

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1896

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le mardi 21 juillet 1896, à 9 heures

Par PAUL GAUDEFFROY

Né à Vatan (Indre), le 7 avril 1872

Ancien interne provisoire des hôpitaux de Paris.

ESSAI

SUR

LA COXALGIE FISTULEUSE DE L'ENFANT

Président : M. TILLAUX, professeur.

*Juges : MM. RECLUS,
 DELBET,
 SEBILEAU, } agrégés.*

PARIS

G. STEINHEIL, ÉDITEUR

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2.

1896

478

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1896

THÈSE

N°

478

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le mardi 21 juillet 1896, à 9 heures

Par PAUL GAUDEFFROY

Né à Vatan (Indre), le 7 avril 1872
Ancien interne provisoire des hôpitaux de Paris.

ESSAI

SUR

LA COXALGIE FISTULEUSE DE L'ENFANT

Président : M. TILLAUX, professeur.

*Juges : MM. RECLUS, }
 DELBET, }
 SEBILEAU, } agrégés.*

PARIS

G. STEINHEIL, ÉDITEUR

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2.

1896

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen.....	M. BROUARDEL.
Professeurs.....	MM.
Anatomie.....	FARABEUF.
Physiologie.....	Ch. RICHET.
Physique médicale.....	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale.....	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale.....	N...
Pathologie et thérapeutique générales.....	BOUCHARD.
Pathologie médicale.....	{ DIEULAFOY.
	{ DEBOVE.
Pathologie chirurgicale.....	LANNELONGUE.
Anatomie pathologique.....	CORNIL.
Histologie.....	MATHIAS DUVAL.
Opérations et appareils.....	TERRIER.
Pharmacologie.....	POUCHET.
Thérapeutique et matière médicale.....	LANDOUZY.
Hygiène.....	PROUST.
Médecine légale.....	BROUARDEL.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	LABOULBÈNE.
Pathologie comparée et expérimentale.....	STRAUS.
	N...
Clinique médicale.....	{ POTAIN.
	{ JACCOUD.
	{ HAYEM.
Clinique des maladies des enfants.....	GRANCHER.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	FOURNIER.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.....	JOFFROY.
Clinique des maladies nerveuses.....	RAYMOND.
	{ DUPLAY.
Clinique chirurgicale.....	{ LE DENTU.
	{ TILLAUX.
	{ BERGER.
Clinique ophtalmologique.....	PANAS.
Clinique des voies urinaires.....	GUYON.
Clinique d'accouchements.....	{ TARNIER.
	{ PINARD.

Professeur honoraire : M. PAJOT.

Agrégés en exercice

MM.	MM.	MM.	MM.
ACHARD.	FAUCONNIER.	MARIE.	SEBILEAU.
ALBARRAN.	GAUCHER.	MENETRIER.	THIÉRY.
ANDRÉ.	GILBERT.	NÉLATON.	THOINOT.
BAR.	GILLES DE LA TOURETTE	NETTER.	TUFFIER.
BONNAIRE.	GLEY.	POIRIER, Chef des tra-	VARNIER.
BROCA.	HARTMANN.	vaux anatomiques.	WALTHER.
CHANTEMESSE.	HEIM.	RETTNER.	WEISS.
CHARRIN.	LEJARS.	RICARD.	WIDAL.
CHASSEVANT.	LETULLE.	ROGER.	WURTZ.
DELBET.	MARFAN.		

Secrétaire de la Faculté : M. PUPIN.

Par délibération en date du 9 décembre 1793, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MA MÈRE

A MON PÈRE

LE DOCTEUR GAUDEFFROY

A M. LE DOCTEUR MÉNARD

CHIRURGIEN DE L'HOPITAL MARITIME DE BERCK-SUR-MER

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE ET MAÎTRE

M. LE PROFESSEUR TILLAUX

PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE A LA CHARITÉ

MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

COMMANDEUR DE LA LÉGION D'HONNEUR

AVANT-PROPOS

Pendant les neuf mois d'internat, que nous avons passés à l'hôpital administratif de Berck, nous avons été frappé de la différence profonde, qui existe entre la coxalgie avec abcès et la coxalgie avec fistules, entre la coxalgie fermée et la coxalgie fistuleuse. Nous voulions prendre comme titre de notre thèse : étude des fistules dans la coxalgie, mais il nous a semblé que celui de coxalgie fistuleuse marquait mieux la différence que nous signalions. A mesure d'ailleurs qu'on connaît mieux le traitement des abcès par congestion, on tient un compte plus grand de la fistule, qui devient une cause d'infection secondaire. Et dans un article paru en 1896, M. Gangolphe établit une distinction très nette entre les foyers fermés et les foyers ouverts. Il y aurait peut-être avantage à établir dans la 3^e période de la coxalgie deux sous-divisions : 1^{re} période des abcès. 2^e période des fistules. Dans le chapitre Etiologie, nous avons surtout cherché à donner la crainte de la fistule, montrant que dans la plupart des cas elle pouvait être évitée. Puis nous avons étudié des lésions de l'os iliaque, qui nous ont paru plus fréquentes dans la coxalgie fistuleuse. Ces notions nous ont semblé importantes au point de vue du traitement.

Si la fistule est une fâcheuse complication, tout n'est pas perdu après son apparition. Elle peut guérir quelquefois à l'aide d'un traitement assez anodin ; si elle résiste, le dan-

ger est de trop attendre. La résection faite à temps peut guérir dans une assez large mesure.

Nous devons maintenant rendre hommage aux maîtres, qui se sont particulièrement intéressés à nous pendant nos études médicales. Nous sommes heureux de pouvoir dire publiquement, ce que depuis longtemps déjà nous pensions.

M. le professeur Tillaux, depuis le début de nos études médicales, nous a tenu sous sa protection ; en dehors des bonnes leçons qu'il nous a données, il s'est montré pour nous en maintes circonstances d'une très grande bienveillance. Il sait combien nous lui sommes reconnaissant d'avoir reporté sur nous une partie de la vive amitié, qu'il avait pour notre père.

Notre maître à Berck, M. le Dr Ménard, nous a donné l'idée de notre thèse, il nous a fourni une partie des observations, nous permettant de publier celles que nous avons nous-même recueillies dans son service, il a mis à notre disposition les 3 pièces dont nous publions le dessin, enfin pendant notre internat il nous a prodigué son enseignement, c'est dire quelle part il a prise à notre travail. Nous ne saurions trop le remercier de l'amitié qu'il nous a montrée.

Nos remerciements sont dus à M. Sebileau, pour l'amitié qu'il nous a témoignée durant le cours de nos études.

Toute notre reconnaissance est acquise à MM. Chante-messe et Bonnaire, qui ont été pour nous des maîtres bienveillants.

Que M. le Dr Bourgoin, l'excellent ami de notre père, reçoive les marques de notre gratitude.

Enfin nos collègues d'internat ont participé à notre modeste travail : M. Delmond-Bébet en mettant à notre service son talent de dessinateur, M. Grosjean en continuant nos observations et en nous faisant part de ses idées sur la question, M. Ricossé en analysant les urines de la plupart de nos malades ; ils nous ont donné, une fois de plus, une preuve de leur bonne amitié.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41554029_0011

INTRODUCTION

Les classiques considèrent à la coxalgie trois périodes. La première période est caractérisée par la claudication, par la douleur et la limitation plus ou moins marquée des mouvements de l'articulation coxo-fémorale. Dans la deuxième période les muscles péri-articulaires irrités par le processus inflammatoire réagissent et, constituant une sorte d'ankylose musculaire, fixent le membre dans une attitude vicieuse presque toujours la même, en abduction. Après la deuxième période comme après la première le malade peut guérir. Mais souvent la lésion continue à évoluer et à la fin de cette période apparaît une douleur localisée, un empâtement qui annoncent la formation d'un abcès. Avec les abcès le malade entre dans la troisième période. Celle-ci est caractérisée par deux grands symptômes : les luxations pathologiques et les abcès.

Les luxations pathologiques ont un grand intérêt, car elles impriment au membre une position vicieuse et contribuent à son raccourcissement, circonstance éminemment défavorable pour la marche, mais elles ont seulement un intérêt orthopédique.

Les abcès ont un intérêt plus direct, un intérêt vital. Si l'abcès ne guérit pas en effet, il se termine au bout d'un temps variable par une fistule ; celle-ci assombrit beaucoup le pronostic de la coxalgie.

C'est seulement la coxalgie à la période des fistules que nous devons étudier.

Avant d'aborder l'étude des fistules proprement dites, nous tracerons rapidement l'histoire du traitement des abcès, si intimement lié à l'apparition des fistules. On verra ainsi, l'abcès étant formé, comment on a cherché à éviter la fistule, et de quelle façon celle-ci a été redoutée plus ou moins suivant les différents chirurgiens.

Bonnet dans son *Traité des maladies articulaires*, paru en 1845, décrit longuement les abcès; comme traitement, il conseille leur ouverture par cautérisation « ce qui permet, par l'irritation de la peau, de former des adhérences, qui ont pour effet de favoriser le rapprochement des parois du foyer, quand le pus en est sorti, et d'éviter l'infection secondaire ». La pratique avait donc déjà montré à Bonnet tous les dangers de l'infection après ouverture. Mais pour lui, l'ouverture artificielle, c'est-à-dire l'incision, est beaucoup plus redoutable que l'ouverture naturelle.

Valette, dans son article « coxalgie » du *Dictionnaire Jaccoud*, qui date de 1869, cite cette phrase de Billroth qui montre combien était enracinée cette croyance : « Quant aux abcès, dit Billroth, je vous donne le conseil de ne les ouvrir, que si dans le cas échéant vous vouliez faire suivre cette ouverture d'une opération. Si cela est impossible, si vous n'avez pas intention d'opérer vous devez abandonner l'ouverture à la nature, quand même des années devraient se passer en attendant ce résultat ».

Boyer pendant longtemps enseigna qu'il ne fallait pas ouvrir les abcès, il faisait des ponctions obliques de la peau dans le but d'éviter le parallélisme entre l'incision

cutanée et celle des parois de l'abcès. Plus tard il modifia sa conduite et conseilla l'ouverture précoce des abcès. Ce changement d'opinion était basé sur les motifs suivants : l'abcès est d'autant plus grave qu'il est plus vaste ; au début la carie n'occupe pas une grande surface.

Dupuytren donnait formellement le précepte de ne pas ouvrir les abcès par congestion sans qu'ils ne menacent de s'ouvrir spontanément et ne s'occupait que d'en tarir la source.

Laugier, dans son article « abcès par congestion » du *Dictionnaire Jaccoud* (1887), résume bien la question, telle qu'on la comprenait à cette époque. Il reconnaît à la ponction l'avantage de prévenir une large ouverture spontanée de l'abcès, mais elle n'empêche pas la fistule permanente de s'établir ; aussi se montre-t-il partisan de la pratique qu'avaient adoptée Lisfranc et Denonvilliers : l'incision large de la poche.

Avec les progrès de l'antisepsie, cette dernière méthode donna des résultats plus brillants ; préconisée par Volkmann, Lister, Kœnig, J. Bœckel, plus dernièrement par le Dr Döllinger de Budapest, elle devint la méthode de choix, mais comme le dit M. Kirmisson, « il faut bien avouer que si l'on a enregistré des succès on a échoué dans un grand nombre de cas ».

Plus tard on a fait suivre l'incision du grattage de la poche ; mais avec les diverticules très nombreux que présente la poche d'un abcès froid le grattage est souvent incomplet. Le pus se reforme après une cicatrisation rapide et il se reproduit un nouvel abcès, qui le plus souvent donne naissance à une fistule.

Aussi Mickuliez et Billroth reprenant les idées de Dupuytren, de Velpeau et de Boinet préconisaient les ponctions. Verneuil défendit avec une grande ardeur les ponctions d'éther iodoformé; Verchère son élève montra quelle était la raison qui les rendait si efficaces.

M. Ménard au congrès de Lyon (1894) et dans son livre sur la coxalgie, Mlle Bouët dans sa thèse inaugurale, M. Calot dans *Traitement de la coxalgie* (1895) se montrent partisans des ponctions, estimant que celles-ci constituent le meilleur moyen d'éviter la fistule et l'infection consécutive à l'ouverture.

M. Gangolphe (1) se range à cet avis et montre bien quelle différence considérable existe entre la coxalgie à foyers fermés et la coxalgie fistuleuse; « on pourrait, dit-il, justement classer à part les coxo-tuberculeuses ouvertes fistuleuses, bien que toutes ne s'équivalent pas comme pronostic ».

En résumé, le traitement des abcès par congestion a passé par 3 phases, dans une première avec Bonnet, Billroth, Boyer, Dupuytren on redoute la fistule et on n'incise pas l'abcès. Dans une deuxième phase on veut faire une opération qui au premier abord semble plus radicale, on incise la poche, on fait même un grattage de la cavité; l'antisepsie en donnant son appoint à la méthode, permet de noter quelques résultats brillants. Mais on s'aperçoit bientôt qu'après une cicatrisation rapide par première intention, souvent l'abcès se reproduit, donnant naissance à une fis-

(1) GANGOLPHE, art. Coxalgie, *Traité chirurgie Le Dentu et P. Delbet*, 1896.

tule ; et on en revient à la pratique de Velpeau et Boinet, modifiée par Verneuil, à la méthode des ponctions, qui tend de plus en plus à prédominer aujourd'hui, car elle assure très souvent la guérison de l'abcès et prévient la fistule.

CHAPITRE PREMIER

Étiologie.

Circonstances variées dans lesquelles apparaissent les abcès. — Pour bien comprendre la formation des fistules et l'époque de la maladie à laquelle elles peuvent se montrer, il est utile de voir dans quelles circonstances apparaissent les abcès. Le traitement de la coxalgie a sur la production des abcès une assez grande importance, pour qu'on établisse tout d'abord une différence entre les maladies traitées et non traitées.

Chez un malade dépourvu de tous soins, on peut voir la coxalgie guérir sans qu'il se soit jamais produit d'abcès. Ces cas bénins expliquent le triomphe de toutes les méthodes thérapeutiques, dont on ne donne pas une statistique intégrale.

Mais presque toujours l'absence des précautions ordinaires, la marche malgré la douleur et l'empâtement favorisent la formation de l'abcès.

Si le malade est traité, les soins classiques n'empêchent pas toujours la formation des abcès. L'enfant immobilisé dès le début de la maladie, l'abcès peut se produire au 5^e et 6^e mois, c'est l'abcès précoce, qui correspond aux cas graves. Gibert signale cet abcès, M. Ménard et Mlle Bouët (1) insistent sur sa pathogénie.

(1) Mlle BOUËT, Thèse de Doctorat, Paris, 1895, p. 58.

Généralement l'apparition de l'abcès est plus tardive ; dans les formes habituelles de la coxalgie, chez un malade bien soigné dès le début de son affection, il est assez rare de constater un abcès. Et c'est le plus souvent chez le malade qu'on lève trop tôt qu'on voit apparaître les abcès. Même après un long traitement on ne peut être sûr que l'abcès ne se formera pas ; et après un an et demi ou 2 ans d'immobilisation on ne s'étonnera pas, après des essais de marche, de constater un abcès.

L'abcès peut donner naissance à une fistule pour plusieurs raisons :

- 1° L'absence de traitement ;
- 2° L'ouverture chirurgicale de l'abcès ;
- 3° Une maladie aiguë intercurrente ;
- 4° La gravité du cas particulier.

En l'absence de traitement, généralement l'abcès s'ouvre. Dans certains cas l'ouverture spontanée se produit rapidement, et au bout de 4 ou 5 jours la fistule est établie. Cette évolution rapide correspond à ce que M. Ménard appelle l'abcès précoce.

Quelquefois au contraire, l'évolution de l'abcès peut être longue, et un abcès peut rester 6 mois, 1 an et plus sans donner naissance à une fistule. Ceci correspond à ce que nous désignons sous le nom d'abcès tardif. En voici une observation résumée :

V... fille 12 ans, entre à l'hôpital le 13 janvier 1894, l'enfant a été ponctionnée déjà plusieurs fois. A l'hôpital on lui fait 4 ponctions. Partie le 1^{er} mars, l'abcès n'est pas complètement disparu.

Elle rentre le 8 janvier 1896, aucun traitement autre que le repos n'avait été fait chez elle. Son abcès existe toujours, 19 juin l'abcès n'est pas encore guéri malgré 9 ponctions.

Dans les cas habituels, l'abcès, abandonné à lui-même, donne le plus souvent naissance à une fistule dans les 2 ou 3 mois qui suivent sa formation.

Si, sans traiter localement l'abcès, on traite la coxalgie par le repos et l'immobilisation, l'abcès pourra-t-il se résorber ? c'est là une question plus délicate. Il est imprudent de nier absolument le fait, mais on peut dire qu'il constitue la grande exception. Ce sont des cas heureux qui ne doivent en rien guider la pratique. D'ailleurs, dans ces cas où la résorption s'est produite, une cause d'erreur a pu se glisser. Il est facile de prendre pour de la fluctuation la sensation donnée par une zone d'empâtement et d'œdème, et nous avons vu quelquefois notre maître M. Ménard, qui a une grande habitude de ce genre d'exploration, persuadé qu'il avait affaire à une poche, ponctionner à ce niveau sans retirer de fongosités ou de liquide. Nous avons vu aussi cette zone d'empâtement disparaître par le repos, mais il n'en est pas de même d'un abcès nettement limité.

Aussi les chirurgiens ont-ils songé à instituer un traitement plus actif, tel que *l'ouverture chirurgicale de la poche*, suivie de son curettage. C'est là une seconde cause assez fréquente de fistule. Les chirurgiens qui l'emploient invoquent en faveur de cette méthode une guérison plus rapide et plus sûre de l'abcès ; en enlevant dès son apparition un foyer purulent, on a une action bienfaisante sur l'état général du malade. Le curettage limité à la poche, nous paraît illogique. Comme nous le verrons, l'abcès communique avec l'articulation dans la majorité des cas. Par ce traitement on modifie une partie du foyer, la partie se-

conculaire, accessoire : l'abcès, on néglige la partie primitive, essentielle : l'articulation.

De ce que l'opération est irrationnelle, nous ne concluons pas que l'abcès ne puisse être guéri. On obtient assez souvent une réunion par première intention. Si en pareil cas l'état de l'articulation est assez favorable, si la production de fongosités ne s'y fait pas trop abondamment, cette guérison de l'abcès dure. Elle peut même être définitive, et nous avons vu à l'hôpital Maritime trois cas où ce curettage de la poche avait été fait, l'un il y a 1 an, l'autre il y a 2 ans, le 3^e il y a 6 ans, la guérison s'était maintenue. Sans pouvoir citer exactement le nombre d'abcès incisés que nous avons observés, nous l'évaluons au moins à 30 cas. En dehors des 3 cas que nous citons, l'abcès était à la suite de cette méthode devenu fistuleux. La proportion de 1 guérison sur 10 cas nous paraît très faible. Il est évident que cette proportions de guérisons est un peu plus élevée, car les malades guéris ne viennent pas tous à Berck faire une cure au bord de la mer. Mais nous invoquerons encore la pratique de M. Ménard, qui commença par employer l'incision avec curettage de la poche, et qui, devant les mauvais résultats obtenus, se vit forcé de recourir à la méthode des ponctions. Nous invoquerons aussi les observations de M. Vincent, de Lyon (1). M. Vincent dans la plupart des cas ouvre les abcès de coxalgie, généralement une fistule s'établit et de 6 mois à 1 an après l'incision, la résection de la hanche est pratiquée.

Une maladie infectieuse intercurrente, la rougeole, la

(1) E. VINCENT (de Lyon), *Contribution clinique à l'étude de la résection de la hanche*, 1895. Lire les observations.

scarlatine, la diphtérie, puisqu'il s'agit d'enfants, peut occasionner une évolution rapide de l'abcès et provoquer une fistule, alors qu'on espérait une guérison facile. D'ailleurs cette action néfaste de la maladie infectieuse s'exerce aussi sur les fistules. Une de nos malades avait une fistule temporaire, dont nous espérions devenir maître, elle contracte la scarlatine; malgré des soins journaliers la fistule devint définitive. On peut voir, en consultant l'observation XXVIII, quelle influence néfaste eut la diphtérie sur l'évolution des fistules.

Enfin il existe *des cas très graves*, où malgré un traitement approprié on ne peut empêcher la production de la fistule. Mais ces cas sont très rares. C'est le plus souvent dans l'abcès précoce que la fistule est évitée difficilement, quelquefois les lésions osseuses, primitivement très marquées, paraissent avoir une influence manifeste (observation XI).

Les causes de la fistule connues, quel est, d'autre part, le moyen de l'éviter? Après bien des fluctuations, presque tous les chirurgiens tendent maintenant à s'accorder sur ce point. MM. Kirmisson, Brun, Jalaguier, Ménard, traitent les abcès d'origine articulaire par les *ponctions suivies d'injections modificatrices*. Les liquides modificateurs employés varient; les uns emploient l'éther iodoformé, les autres et M. Ménard en particulier, injectent du naphthol ou du thymol camphré. M. Gangolphe préfère la glycérine iodoformée. Quel que soit le liquide employé, il agit toujours suivant le même mécanisme, il pénètre jusque dans les diverticules que présentent souvent les abcès, ce que

ne saurait faire une curette, même petite. M. Verchère (1) parlant de la supériorité des ponctions suivies d'injections d'éther iodoformé sur le raclage, dans le traitement des abcès, s'exprime ainsi : « N'est-il pas certain que, quelque audacieux que soit un chirurgien, il reconnaîtra l'impossibilité, où il se trouve, de poursuivre dans tous les coins et recoins de telle cavité les fongosités tuberculeuses ? Le raclage complet est impossible, il serait dangereux ; incomplet, il est inutile. »

Avec l'injection d'éther iodoformé cette impuissance n'existe plus, c'est l'éther qui se charge de transporter le médicament topique dans tous les points d'une cavité où sa présence est nécessaire, c'est lui qui est chargé de le répartir également en tous points. Nombre d'abcès n'auraient pu être traités par une autre méthode ».

A l'hôpital maritime on emploie le naphthol camphré, qui n'occasionne pas la douleur presque constamment observée après les injections d'éther iodoformé. Les résultats que donne la ponction dans les abcès de mal de Pott et de coxalgie sont étudiés dans la thèse de Mlle Bouët, ce n'est pas ici le lieu d'y revenir. Nous devons seulement insister sur quelques points de la technique de la ponction, qui permettront d'éviter plus facilement la fistule,

On veillera à l'antisepsie des instruments et du champ opératoire.

Le volume de l'abcès, le temps depuis lequel il existe imprimeront quelques petites précautions spéciales. Si l'abcès est trop volumineux, si la peau qui le recouvre, disten-

(1) VERCHÈRE, Traitement des abcès froids par les injections d'éther iodoformé. *Revue de chirurgie*, 1886, t. VI.

due, présente un aspect violacé, si elle est très amincie, il est difficile d'éviter à coup sûr la fistule. Dans ce cas on prend l'abcès de loin, on pique à une certaine distance de la poche, au niveau de la peau saine, et on enfonce obliquement le trocart jusque dans la cavité de l'abcès. La ponction faite, on trouvera grand avantage, à collodionner toute la surface de l'abcès pour lui constituer une sorte de soutien.

Avec un abcès de grosseur moyenne ou petite, *on doit* éviter la fistule. On procédera comme nous venons de le dire, ici il suffira de mettre du collodion au niveau de l'orifice de la ponction.

L'acte opératoire est loin d'être tout, il faudra surveiller attentivement l'abcès ponctionné.

Le siège de l'abcès sera un guide dans la surveillance plus ou moins attentive de l'action produite par l'injection modificatrice. Si un abcès de mal de Pott par exemple, venant le plus souvent faire saillie au niveau de la fosse iliaque, peut rester 10 ou 15 jours après la ponction sans donner aucune crainte de fistule, si un abcès fessier profond dépendant d'une coxalgie ne nécessite une nouvelle ponction que 10 ou 15 jours après la première, l'abcès fessier superficiel au contraire et surtout l'abcès sous-épineux ou l'abcès situé au-dessous de l'arcade cruralé, recouverts seulement par une peau mince, réclament une surveillance journalière.

Souvent dans ces derniers cas 3 ou 4 jours après la ponction, suivie d'injection de naphtol, l'abcès est revenu à son volume primitif. La ponction est indiquée à nouveau, mais si la peau est violacée, pour éviter la fistule, on doit s'abs-

tenir du naphtol, qui est irritant. On vide simplement la poche et on lave à l'acide borique.

Si l'on suit toutes ces règles on ne verra, pour ainsi dire jamais, de fistule survenir après la ponction, en dehors des cas graves dont nous avons parlé. Au point de vue de la fistule (nous n'avons pas à discuter la rapidité de la guérison), la ponction suivie d'injection modificatrice constitue donc le traitement de choix de l'abcès dans la coxalgie.

Il reste à parler d'une variété de fistule, qu'on observe seulement après le traitement par les ponctions suivies d'injections modificatrices, la *fistule temporaire*. Quelquefois après une ponction suivie d'injection, la peau s'irrite et quand on enlève le pansement collodionné, il s'écoule un peu de sérosité filante par l'orifice de la ponction. Avec le naphtol, comme avec l'éther iodoformé, et Verchère a surtout insisté sur ce point, cette fistule peut se produire, mais elle n'est pas grave. Elle est temporaire, c'est-à-dire que si on a soin de faire tous les jours des pansements antiseptiques, et de vider, en appuyant sur le trajet fistuleux, le pus qu'il contient, la fistule se ferme dans un espace de temps qui varie entre 15 jours et 2 mois, quelquefois même plus tardivement. Ce qui permet de comprendre la guérison facile de cette fistule, c'est qu'elle n'est pas infectée par les microbes pyogènes.

CHAPITRE II

Bactériologie.

Examen bactériologique du pus des fistules de coxalgie.

En 1889 Paulowsky publia plusieurs cas de tuberculose articulaire, où le bacille tuberculeux était uni à des staphylocoques et à des streptocoques. Verneuil et Baretta conclurent de leurs recherches que les abcès tuberculeux enflammés contiennent soit des streptocoques, soit plus rarement des staphylocoques.

Mais les auteurs négligent de faire une distinction très importante, ils n'indiquent pas si leurs examens ont porté sur du pus contenu dans une poche fermée ou sur du pus d'une fistule.

MM. Lannelongue et Achard (1) ont récemment entrepris de nouvelles recherches, en distinguant les foyers ouverts des foyers fermés et en faisant la part dans les foyers fermés de ceux qui ont évolué avec des phénomènes d'acuité.

Dans 51 cas se rapportant à des foyers fermés, lesensemencements sur les milieux ordinaires ont été négatifs. Quant aux signes d'acuité ils existaient 8 fois sur ces 51 suppurations. Sur ces 8 cas, 6 fois les auteurs ont trouvé

(1) LANNELONGUE ET ACHARD, Associations microbiennes et suppurations tuberculeuses. *Bulletin médical*, 12 février 1896 ; lire l'article entier.

un microbe associé : 4 fois le staphylocoque, 2 fois le streptocoque.

Les foyers tuberculeux ouverts, c'est-à-dire fistuleux ou ayant subi des opérations antérieures leur ont constamment donné des cultures de microbes pyogènes associés : 2 fois le staphylocoque doré, 2 fois le streptocoque, 1 fois ces 2 microbes et 1 bacille saprophyte.

Pour le pus des fistules qui nous intéresse surtout, les examens de MM. Lannelongue et Achard portent sur 5 cas. Il existe un cas de coxalgie : ces auteurs ont retrouvé comme microbe associé le staphylocoque doré. Avant que de connaître les travaux de MM. Lannelongue et Achard, nous avions, en examinant dans 30 cas le pus de coxalgie, au point de vue des associations microbiennes, obtenu le résultat suivant. Le pus a été cultivé sur gélose :

30 cas : 29 fois staphylocoque doré ;

— 1 fois streptocoque et staphylocoque.

Chez une de nos malades ayant la scarlatine, dans le pus de sa fistule examiné au 3^e et au 8^e jour de la maladie, nous avons trouvé comme dans les cas ordinaires le staphylocoque.

Le cas, où nous avons trouvé le streptocoque associé au staphylocoque, correspond à l'observation VII. Il s'agissait d'un cas grave où l'ouverture des abcès s'était faite spontanément d'une façon rapide. Et comme pour expliquer sa gravité, il n'y avait pas l'ancienneté de la suppuration, ni l'ostéite secondaire de l'os iliaque (1), comme l'évolution a été rapide, nous en rendrions volontiers responsable le streptocoque associé au staphylocoque. Certes c'est là une sim-

(1) Nous nous expliquerons sur ce point dans la suite.

ple hypothèse et un cas est absolument insuffisant pour conclure à des idées générales. Mais qu'y aurait-il d'étonnant? Ne sait-on pas que dans la diphtérie par exemple, l'association microbienne et en particulier streptococcique ajoute un nouveau facteur de gravité à la maladie.

Accessoirement et pour essayer d'expliquer la fistulisation presque constante des abcès mixtes, c'est-à-dire de ceux qui se produisent alors qu'une fistule a déjà existé, pour expliquer aussi l'échec des ponctions dans ces cas, nous avons examiné 4 fois le pus de ces abcès recueilli aseptiquement.

Dans nos 4 examens nous avons trouvé le staphylocoque.

Pour montrer après bien d'autres l'existence du bacille tuberculeux dans le pus des abcès froids, mais en l'appliquant au cas particulier des fistules de coxalgie, nous avons inoculé 4 cobayes dans le péritoine : 2 inoculés avec du pus de coxalgies graves, ayant déjà nécessité la résection, sont morts de tuberculose, le premier trois semaines, le second quatre semaines après l'inoculation. A l'autopsie le foie, la rate et les reins étaient farcis de tubercules. Les 2 autres cobayes injectés le 11 mai avec du pus de coxalgies, pour lesquelles la désarticulation avait été pratiquée, n'étaient pas morts le 22 juin. Ce jour on les sacrifia. A l'autopsie on trouva des tubercules caséifiés dans le foie, la rate et le pancréas. Il n'y a donc là rien que de normal.

Nos cas sont concordants entre eux et avec les examens de MM. Lannelongue et Achard : le bacille tuberculeux dans les foyers ouverts existe et il est associé dans des cas rares avec le streptocoque, dans tous les cas avec le staphylocoque.

CHAPITRE III

Anatomie pathologique.

Deux points seulement doivent nous retenir, l'étude des trajets fistuleux, l'étude des lésions osseuses qu'on rencontre à la période de fistule.

I. Les FISTULES présentent un orifice extérieur et un trajet. L'orifice extérieur sera étudié avec la clinique. Le trajet varie suivant son âge. Au début il est fongueux, il sécrète constamment une matière puriforme, qui doit s'évacuer au dehors et qui est la cause de la persistance de la fistule. Peu à peu la structure de la fistule se modifie, « les substances irritantes que la fistule charrie, les matières septiques qui la parcourent sont une sorte d'épine inflammatoire, retentissant incessamment sur les couches sous-jacentes. Le trajet s'épaissit, se fait plus dur et plus résistant ; si on saisit entre les doigts une région traversée par une fistule, on sent comme un cordon rigide, qui passe au milieu des tissus simples, pour aboutir de l'orifice cutané au dépôt caséeux profond » (1). On comprend le peu de tendance qu'un semblable trajet présente à se fermer spontanément.

Lorsqu'on ouvre le trajet fistuleux, on trouve souvent des culs-de-sac, des clapiers purulents.

Mais le trajet *communique-t-il avec l'articulation* ? C'est

(1) RECLUS, *Traité de chirurgie Duplay et Reclus*, art. Fistules, 1890.

là une question très importante au point de vue du traitement. Elle revient à celle-ci, y a-t-il souvent des abcès indépendants de l'articulation ? Ollier pense que ces abcès existent dans un certain nombre de cas. M. le professeur Lannelongue dit : « Selon leur point de départ les abcès sont dès le principe en communication avec l'articulation ou indépendants d'elle, quoique pouvant communiquer plus tard. Ils sont d'origine synoviale ou d'origine osseuse » ; dans cette dernière classe il existe des abcès extra-articulaires ; l'abcès d'origine synoviale comme celui d'origine osseuse peut dans son évolution devenir intra-articulaire. Donc ces deux sortes d'abcès peuvent s'ouvrir dans l'articulation, ou s'y développer primitivement, c'est déjà dire qu'ils sont plus souvent dépendants de l'articulation. Si on ajoute que les lésions osseuses du début siègent le plus souvent sur la tête et sur la partie intra-capsulaire du col et que la cavité cotyloïde est souvent atteinte, si on note que les lésions isolées du grand trochanter sont une exception, on voit que dans la majorité des cas le trajet fistuleux, qui succède à l'abcès ouvert, communique avec l'articulation. M. Ménard, d'après les nombreux cas qu'il a observés pense que la communication du trajet fistuleux est encore plus fréquente qu'on ne serait disposé à le croire théoriquement. Et il croit que 2 ou 3 cas sur 100 représentent à peu près la proportion de trajets fistuleux indépendants de l'articulation.

M. Lannelongue (1) a observé plusieurs fois un mécanisme qui peut rendre l'abcès indépendant, il s'établit entre l'abcès et le point d'origine quelques liens fibreux.

(1) LANNELONGUE, *Leçons sur la coxo-tuberculose*. Paris, 1886.

II. LÉSIONS OSSEUSES DANS LA COXALGIE FISTULEUSE.

— A cette période le *fémur* présente généralement des lésions avancées. La tête peut constituer des séquestres, souvent elle est réduite en bouillie, enfin elle peut être représentée par un moignon cicatrisé. Le col est en partie disparu, réduit à une baguette de tambour appendue au grand trochanter. Celui-ci est rarement atteint même à cette période tardive. Dans toutes nos observations et dans beaucoup d'autres cas, 5 fois seulement nous avons noté qu'il fût atteint. Les lésions de la tête au contraire sont constantes. Il semble, que le processus de réparation, la cicatrisation de la tête soit plus fréquente, quand la luxation s'est produite.

Mais ce qui nous intéresse surtout par les déductions cliniques qu'on peut en tirer, c'est la lésion de l'os iliaque. Le professeur Ollier a montré les lésions primitives de l'acétabulum dans la coxalgie au début. Cazin puis son élève Dhourdin ont insisté sur la fréquence et sur la gravité des lésions cotyloïdiennes à la 3^e période, ils ont moins bien vu les phénomènes d'inflammation subaiguë qui atteint souvent l'os iliaque.

Os iliaque. — Les lésions de l'os iliaque sont fréquentes dans la coxalgie fistuleuse. On trouve les lésions banales de toute coxalgie à la 3^e période, et des lésions qui, si elles ne sont pas absolument spéciales à la coxalgie fistuleuse, sont tout au moins plus fréquentes que dans la coxalgie fermée.

Lésions banales : sur 15 cas, dans lesquels la résection a été faite et où on a pu voir nettement les lésions de l'os iliaque, on trouve :

Perforation du cotyle : 6 fois ;

Fongosités, cotyle érodé : 2 fois ;

Ostéite de l'os iliaque : 6 fois.

Sur 6 cas qui ont conduit à la désarticulation on trouve :

4 fois perforation du cotyle ;

3 fois la perforation coïncidait avec ostéite de l'os iliaque.

Chez 1 des malades le fémur était tuméfié et raréfié sur une longueur de 7 millimètres. Chez un autre, il existait une caverne siégeant dans le grand trochanter et allant jusque dans la diaphyse du fémur.

Il est difficile de dire quelle est la proportion des perforations cotyloïdiennes dans la coxalgie fermée, puisqu'à cette période nous ne pratiquons pas la résection. Bien que la perforation existe dans la coxalgie fermée, il nous semble qu'elle doive être moins fréquente que dans la coxalgie fistuleuse ; dans cette dernière on arrive en effet au nombre considérable de 10 perforations cotyloïdiennes sur 21 cas.

LÉSIONS TRÈS FRÉQUENTES DANS LA COXALGIE FISTULEUSE. — Nous présenterons 3 pièces appartenant à des malades, qui ont succombé à la période des fistules. La pièce figures n° 1 et n° 2 appartenait à un enfant de 12 ans, dont la coxalgie était fistuleuse depuis 18 mois. Il était arrivé à Berck dans un état de cachexie tel, que M. Ménard repoussa toute intervention opératoire. Le foie débordait les fausses côtes de 4 ou 5 travers de doigt.

Cette pièce dessinée par notre ami, M. Delmond-Bébet, interne des hôpitaux, montre du côté malade figure n° 2 la cavité cotyloïde remplie par des couches osseuses de

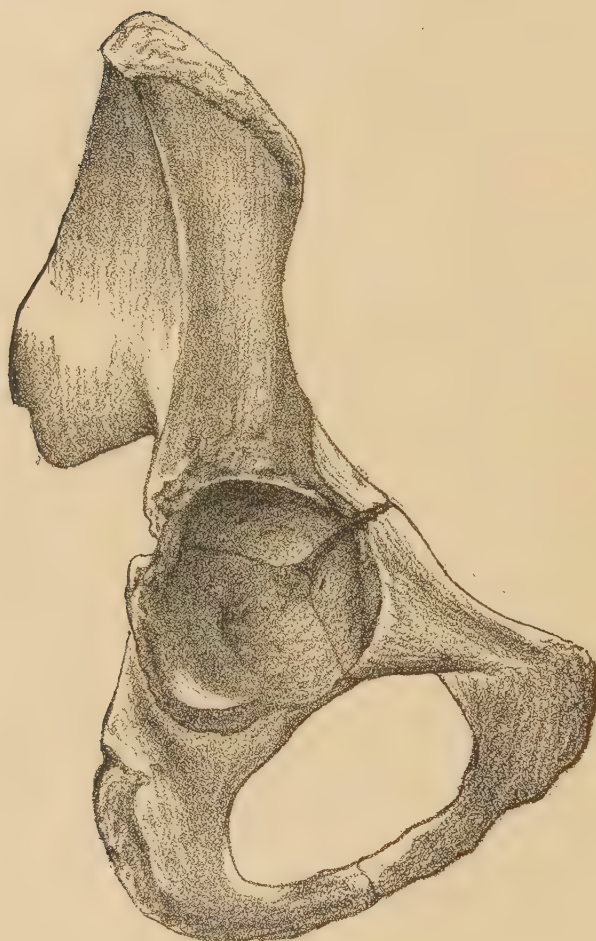


FIGURE 1.

Os iliaque, côté sain, de l'enfant dont on voit fig. 2 l'os iliaque pathologique.



FIGURE 2.

Ostéite condensante de l'os iliaque, appartenant à un enfant atteint de coxalgie fistuleuse depuis 18 mois. L'os est vu de champ.

On voit la cavité cotyloïde en partie comblée par le tissu de nouvelle formation. A la partie interne de cette cavité, se trouve un séquestre, représenté en teinte plus noire. L'épaississement du bord antérieur de l'os iliaque, dû aux ostéophytes, est très manifeste.

nouvelle formation, la profondeur de la cavité est diminuée. A la partie supéro-interne de la cavité, il existe une logette contenant un séquestre dentelé, mobile, de 1 centimètre de long sur 5 millimètres de large, l'os iliaque, considérablement épaissi, mesure à 1 centimètre au-dessous de l'épine iliaque antérieure et inférieure 25 millimètres et un peu au-dessous dans la partie la plus épaissie : 3 centimètres du côté malade. Du côté sain au même niveau que la première mensuration, au lieu de 25 millimètres on trouve 8 millimètres. Si l'on fait une coupe de l'os iliaque dans sa partie la plus épaissie, l'os apparaît formé d'un tissu spongieux serré, de consistance très dure, en un mot l'os iliaque tout entier est atteint d'*ostéite condensante*, très évidente surtout au-dessous de l'épine iliaque, apparente aussi au niveau de la cavité cotyloïde, empiétant même un peu sur la branche horizontale du pubis. M. Lannelongue décrit une pièce analogue. « La paroi de la fosse iliaque présente en son milieu une épaisseur de 2 cm. 7 millimètres sur une de nos pièces ». Au point de vue obstétrical, on voit quelles peuvent en être les conséquences « Lorsque les couches osseuses nouvelles envahissent le détroit supérieur du bassin, elles redressent la courbe de ce détroit et diminuent d'autant les diamètres obliques et le transversal (1). »

Mais M. Lannelongue ne note pas si la coxalgie avait été fistuleuse. Pour nous, cette donnée présente une grande importance.

La pièce représentée fig. n° 3, obs. XI, s'éloigne un peu de la règle générale, en ce sens que l'ostéite était apprécia-

(1) LANNELONGUE, *loco citato*, p. 47.



FIGURE 3.

Ostéite raréfiante de l'os iliaque, appartenant à un enfant atteint de coxalgie fistuleuse (obs. XI). L'os est vu par sa face externe.

Un peu au-dessous de l'épine iliaque antérieure et supérieure on voit la ligne dentelée artificiellement par la pince-gouge. Au-dessous de cette ligne le processus d'ostéite raréfiante est évident. La cavité cotyloïde est elle-même creusée de logettes. De la ligne dentelée au trou obturateur existait une large lamelle osseuse recouvrant toutes ces lésions.

ble cliniquement avant l'apparition des fistules. Elle a évolué assez rapidement. Peut-être s'est-il agi d'un cas analogue aux 8 faits que rapportent MM. Lannelongue et Achard, et l'association microbienne existait-elle à la période fermée, expliquant ainsi les phénomènes d'acuité.

L'os iliaque est creusé de cavités nombreuses ; dans celle qui est située à la partie supérieure de la cavité cotyloïde pourrait loger une grosse bille. En haut de l'os iliaque, allant de l'épine iliaque antéro-supérieure à l'échancrure sciatique on voit une ligne courbe, dentelée par la pince-gouge. Recouvrant toutes ces lésions il existait, partant du rebord supérieur de la cavité cotyloïde et allant jusqu'à la ligne dentelée, que nous indiquions, une lamelle de tissu osseux assez large. L'os était comme soufflé et cette lamelle n'était autre que la table externe de l'os.

Enfin la pièce photographiée, fig. n° 4, appartenait à l'enfant, observation XII. On peut résumer en deux mots l'histoire clinique du malade : coxalgie, fistuleuse depuis longtemps, 10 fistules. Ici on voit nettement l'os iliaque augmenté de volume.

Il n'est plus, comme dans la pièce fig. n° 2, formé par un tissu condensé, au contraire les trabécules osseuses sont séparées par de larges intervalles, l'os est comme soufflé ; en un mot tandis que dans la pièce fig. n° 2 ils s'agissait d'ostéite condensante il s'agit ici d'*ostéite raréfiante*. De plus entre la table interne et la table externe de l'os il existait du pus grumeleux. Malheureusement l'examen bactériologique du pus n'a pas été fait. Au niveau de la cavité cotyloïde il existe deux larges perforations. Celle qui est située à la partie supéro-externe de la cavité est remarquable par son aspect circulaire.



FIGURE 4.

Ostéite raréfiante de l'os iliaque, appartenant à un enfant atteint de coxalgie fistuleuse (Obs. XII). L'os est vu de champ, l'épine iliaque antérieure regarde en avant.

De l'épine iliaque antérieure et supérieure jusqu'au sourcil cotyloïdien on voit l'épaississement de l'os iliaque, dont le tissu est raréfié. La cavité cotyloïde est en partie comblée et entourée à sa partie externe d'un bourrelet osseux de nouvelle formation. Au-dessus d'elle existe une perforation.

L'os iliaque mesure en épaisseur au niveau de l'épine iliaque antérieure et supérieure 18 millimètres, dans la partie la plus épaissie.

Dans 3 autopsies de coxalgie fermée nous n'avons pas constaté cet épaississement de l'os iliaque. Chez un des sujets, dont nous possédons encore la pièce anatomique, où il s'agissait d'une coxalgie fermée suppurée avec luxation iliaque chez un enfant de 11 ans, on constatait deux perforations cotyloïdiennes. L'os iliaque mesuré au-dessous de l'épine iliaque antérieure et supérieure présentait une épaisseur du côté sain de 7 millimètres, et du côté malade on trouvait également 7 millimètres.

Frappé de ces différences, nous avons cherché à voir si cliniquement on pouvait apprécier cet épaississement de l'os iliaque; l'os iliaque n'est accessible à la mensuration qu'en un point, au-dessous de l'épine iliaque antérieure et supérieure. En déprimant la paroi abdominale au niveau de la fosse iliaque et en plongeant les doigts le plus profondément possible, on peut arriver à ce niveau à saisir l'os iliaque entre les doigts et le pouce. Nous avons pensé que par cette mensuration on pouvait avoir une idée de l'épaisseur de l'os. Certes cette mensuration a beaucoup moins de valeur qu'une mensuration de pièces anatomiques, mais on sent nettement l'épaississement osseux et bien que les parties molles qui le recouvrent puissent être une cause d'erreur, cette mensuration nous paraît avoir une réelle valeur, surtout si on donne en même temps la mensuration de l'os iliaque du côté sain prise dans les mêmes conditions. Nous avons examiné des cas de coxalgie fistuleuse, dont la plupart figurent dans nos observations.

Toutes les fois que nous donnerons la mensuration de l'os iliaque, il faudra entendre que cette mensuration est celle de la partie osseuse située immédiatement au-dessous de l'épine iliaque antérieure et supérieure, dans la partie accessible à la palpation.

1° Auz..., 9 ans, obs. IX, 3 fistules.

Os iliaque	côté sain	2 cent.	1/2.
—	côté malade	4	—

2° Lacr..., 8 ans, obs. X, suppure abondamment.

Os iliaque	côté sain	2 cent.	
—	côté malade	4	— 1/2.

3° Cha..., 7 ans; obs. II, fistule donne beaucoup de pus.

Os iliaque	côté sain	2 cent.	
—	côté malade	5	— 1/2.

4° Gl..., 10 ans, obs. III, 1 fistule.

Os iliaque	côté sain	2 cent.	3
—	côté malade	3	— 5

5° Dor..., 7 ans, obs. XV, 5 fistules, désarticulé.

Os iliaque	côté sain	2 cent.	
—	côté malade	4	—

6° Mik..., 14 ans, obs. I, deux fistules, suppuration.

Os iliaque	côté sain	2 cent.	5
—	côté malade	4	— 5

7° Har..., 8 ans 1/2, obs. V, 1 fistule suppurant beaucoup.

Os iliaque	côté sain	2 cent.	1/2.
—	côté malade	5	—

8° Ro..., 5 ans, obs. IV, 5 fistules non guéries, 7 fermées; suppuration ayant duré longtemps. Mensuration faite à 12 ans.

Os iliaque	côté sain	2 cent.	8
—	côté malade	6	—

9° Desj..., 10 ans, obs. XIV, désarticulé.

Os iliaque	côté sain	1 cent.	1/2.
—	côté malade	3	—

10° Sim..., 11 ans, obs. XVI, mensuration après 4 ans de fistulisation, pendant l'anesthésie.

Os iliaque	côté sain	2 cent.	1/2.
—	côté malade	7	—

11° Mug..., obs. VIII, 10 ans.

Os iliaque	côté sain	3 cent.
—	côté malade.	5 —

12° Dieu..., 8 ans, obs. XXXIV, fistules ouvertes pendant 6 mois, aujourd'hui fermées sans résection.

Os iliaque	côté sain	2 cent.
—	côté malade	3 — 1/2.

13° Mal..., 9 ans, obs. XXV, 10 mois de fistulisation, résection pratiquée à cette époque ; fistules fermées.

Os iliaque	côté sain	4 cent.	5
—	côté malade	2	—

14° Rou..., 10 ans et demi, obs. VII, 5 fistules, évolution rapide.

Os iliaque	côté sain	2 cent.	1/2.
—	côté malade	2	— 1/2.

15° Ant..., 6 ans et demi, obs. XXIII, fistules guéries. La résection a été faite dans les 6 premiers mois de fistulisation.

Os iliaque	côté sain	2 cent.
—	côté malade	2 —

16° Cha..., 4 ans, obs. XXIV, coxalgie avec fistules ouvertes pendant quelques mois, s'étant fermées, puis ouvertes à nouveau. Résection faite au 2° mois de la seconde fistulisation.

Os iliaque	côté sain	3 cent.
—	côté malade	3 —

17° Per..., 3 ans et demi, obs. XXVI, fistule ouverte pendant 4 mois, guérie après résection.

Os iliaque	côté sain	2 cent.
—	côté malade	2 —

18° Des..., 9 ans, obs. XXVII, fistule ouverte pendant 2 mois, fermée pendant quelques mois, ouverte à nouveau pendant 4 mois. Guérie par la résection.

Os iliaque	côté sain	3 cent.
—	côté malade	3 —

19° Ha..., 8 ans, obs. VI, fistule bourgeonnante, a suppuré beaucoup, ouverte pendant 1 an ; depuis un an ne donne qu'une quantité minime de pus, après la résection.

Os iliaque	côté sain	2 cent.	1/2.
—	côté malade	2	— 1/2.

En résumé si, avec ce tableau, on consulte l'histoire des malades relatée dans nos observations, on voit que dans les 12 premiers cas où l'épaississement de l'os iliaque est notable, les fistules étaient ouvertes depuis au moins un an. Les fistules n'ont pas guéri malgré la résection ; l'état général seul a bénéficié de l'opération.

Des 7 derniers malades un seul présentait de l'ostéite de l'os iliaque, celui dont la fistule était restée ouverte le plus longtemps : 10 mois. Leurs fistules ont guéri après résection.

D'un autre côté, nous avons examiné 18 malades atteints de coxalgie sans fistule, nous avons fait les mêmes mensurations au même niveau et sur les deux os iliaques, 15 fois nous avons trouvé la même épaisseur d'os des deux côtés ; 3 fois il y avait épaississement : 1 fois l'os iliaque du côté sain mesurait 2 centimètres, celui du côté malade mesurait 2 cm. 1/2 ; une seconde fois chez un enfant auquel on avait fait 10 ponctions nous avons trouvé : os iliaque côté malade 4 centimètres, côté sain 2 cm. 1/2, mais il existait un gros abcès qui gênait pour la mensuration, cependant il y avait épaississement de l'os iliaque ; enfin notre 3° cas concerne un enfant de 16 ans, l'os iliaque du côté sain mesure 3 centimètres, celui du côté malade 8 centimètres ; il y a un abcès qui augmente le chiffre de la mensuration, mais réellement l'épaississement osseux est très considérable.

Nous répétons que par ces mensurations nous ne prétendons pas donner une mesure exacte de l'os iliaque ; elles n'ont de valeur que dans leurs rapports entre elles, et pour chaque cas, dans celui qui existe entre le côté sain et le côté malade.

Nous nous croyons autorisé à conclure que l'ostéite de l'os iliaque se rencontre très rarement dans la coxalgie fermée, très fréquemment au contraire dans la coxalgie fistuleuse. Elle peut se montrer 6 ou 8 mois après l'apparition des fistules, mais le plus souvent, quand elle existe, c'est dans la suppuration de vieille date. Chez un coxalgique, depuis 2 ou 3 ans à la période des fistules, il sera rare de ne pas la constater.

Du côté des viscères il faut noter qu'on trouve plus fréquemment la dégénérescence graisseuse ou amyloïde.

Les autres constatations telles que tuberculose pulmonaire, méningite etc., ne présentent rien de spécial à la coxalgie fistuleuse.

CHAPITRE IV

Symptômes.

La coxalgie fistuleuse présente des symptômes qui lui sont communs avec ceux de toute coxalgie à la troisième période et des symptômes qui lui sont propres.

On sait que cette troisième période est caractérisée tout d'abord par l'attitude du membre : flexion, adduction et rotation en dedans, décrite par les classiques, mais avec cette réserve que l'adduction peut être remplacée par l'abduction, et avec cette réserve aussi que l'un de ces trois signes peut manquer ; et en réalité ce tableau classique est souvent incomplet.

Le second signe important est la limitation des mouvements de l'articulation : la flexion à peine possible dans certains cas peut d'autres fois se faire jusqu'à angle droit ; l'abduction est impossible.

Souvent enfin il y a luxation et on sait que cette dernière se fait le plus fréquemment en haut et en arrière ; le sommet du grand trochanter est plus ou moins élevé au-dessus de la ligne de Nélaton.

La coxalgie fistuleuse ainsi placée dans son cadre, nous pouvons aborder l'étude des *symptômes qui lui sont propres*. Nous décrirons d'abord l'aspect de la fistule, son siège, puis le nombre des fistules et la quantité de pus qu'elles donnent, et enfin l'exploration de ces fistules. Après avoir

exposé cette symptomatologie générale, nous essaierons de décrire quelques types cliniques montrant la grande diversité des cas de coxalgie fistuleuse.

Voyons d'abord *comment se forme cette fistule*. On sait que les abcès de la coxalgie abandonnés à eux-mêmes ou mal soignés viennent le plus souvent s'ouvrir à l'extérieur. L'abcès augmente peu à peu de volume, sa poche se distend, repousse les téguments, les envahit, la peau change de couleur, devient rougeâtre puis violacée, enfin elle s'amincit et finalement se crève. Dans un abcès traité par les ponctions c'est généralement au niveau du point, où l'on a fait une de ces ponctions, que se produit la fistule, dans les cas où elle survient à la suite d'une faute de technique opératoire quelconque. On a tout d'abord une petite fistulette, que l'on a décrite sous le nom de fistule temporaire, cette dernière peut, nous l'avons vu, se tarir en quelques semaines lorsque la poche n'est pas infectée et que les précautions antiseptiques convenables sont prises dans son traitement. Dans les cas contraires elle persiste, grandit et devient identique à celle qui résulte de l'ouverture spontanée de l'abcès.

Dans d'autres cas la fistule est le résultat d'une intervention chirurgicale, du curettage de l'abcès ; dans ces cas c'est en un point variable sur le trajet de l'incision opératoire que se forment une ou plusieurs fistules.

L'*aspect* de la fistule, quelle que soit sa cause déterminante, est assez variable. D'une façon générale, l'ouverture qui a donné issue au pus s'agrandit un peu : les produits irritants en contact avec la peau qui entoure l'orifice du trajet fistuleux, déterminent son inflammation puis son

ulcération. Cette ulcération est d'étendue variable. D'ordinaire elle est large comme une pièce de cinquante centimes, elle peut quelquefois atteindre la largeur d'une pièce de 1 franc et plus rarement elle atteint celle d'une pièce de 5 francs. La largeur de cette ulcération n'est, du reste, pas proportionnelle à la gravité de la coxalgie, souvent d'autres facteurs interviennent. L'ulcération peut être agrandie mécaniquement par le frottement que détermine la marche autour de la fistule ; dans un cas rapporté dans nos observations (obs. VII) l'enfant marchait beaucoup tous les jours. Quelquefois aussi l'ulcération grandit à la suite de pansements mal faits ou faits avec des produits irritants.

Le pourtour de l'orifice présente un aspect rougeâtre, d'autres fois il est blanchâtre. Cette dernière coloration est due à la présence de fausses membranes, elle est importante à noter, car cliniquement M. Ménard a souvent observé que cette coloration blanchâtre était en rapport avec une septicité intense des parties profondes. Tant que ce tissu blanchâtre existe, on peut affirmer que la fistule ne va pas se fermer ; au contraire quand il est remplacé par un tissu rouge, proliférant, on peut penser que la fistule s'améliore.

Un examen superficiel de la fistule peut donc déjà éclairer souvent le pronostic.

Lorsque la fistule va guérir, elle suinte de moins en moins, il se forme une croûte à son orifice. Cette croûte devient plus adhérente à la peau et lorsqu'on l'enlève d'un coup d'ongle, on voit sourdre du trajet fistuleux une gouttelette de sang pur sans mélange de pus ; puis la croûte tombe et alors la fistule présente à son orifice un aspect cicatriciel indélébile. Mais il faut bien savoir que cette fistule

fermée n'est souvent pas guérie, car fréquemment il se forme dans le trajet fistuleux de nouvelles fongosités, qui viendront se faire jour à travers cette cicatrice, la fistule s'ouvrira à nouveau.

Quand la fistule est fermée, on voit peu à peu disparaître l'ulcération de la peau ; les tissus ulcérés se rétractent, exercent une traction sur la cicatrice qu'ils dépriment à son pourtour, et forment à la périphérie une partie saillante, une sorte de bourrelet. Dans certains cas l'orifice fistuleux est lui-même remplacé par un mamelon ; chez un de nos malades on pouvait comparer grossièrement l'aspect d'une fistule guérie à celui d'une papille caliciforme, car la cicatrice présentait, elle aussi, un mamelon, un fossé et un bourrelet.

Dans d'autres cas la cicatrice de la fistule est ovalaire ; elle peut être allongée et ressemble à la cicatrice résultant de l'ouverture chirurgicale d'un abcès ; mais il est généralement facile de l'en distinguer, car elle est plus courte et ne présente pas au même degré l'aspect linéaire.

Les fistules peuvent *siéger* en un point quelconque des parties molles péri-articulaires. Cependant elles ont des sièges de prédilection correspondant au siège ordinaire des abcès. Nous donnons un tableau, portant sur 25 malades, qui résume le siège des fistules observées chez ces malades. Le nombre de ces fistules était de 45, ainsi réparties

11 fessières.

10 à la face antéro-externe de la cuisse.

8 immédiatement au-dessous de l'arcade crurale.

7 rétro-trochantériennes.

4 au-dessous de l'épine iliaque antéro-supérieure.

3 dans le triangle de Scarpa.

1 au niveau du sacrum.

1 au pli de l'aîne.

Les fistules fessières comprennent celles que l'on rencontre entre la crête iliaque et l'ischion.

Les fistules de la face antéro-externe de la cuisse sont situées à des hauteurs variables sur la cuisse. Les plus rapprochées sont à 4 ou 5 centimètres de l'épine iliaque antéro-supérieure ; d'autres sont à 7 centimètres de cette épine et même plus.

Les fistules situées immédiatement au-dessous de l'arcade crurale, sont surtout fréquentes en dedans au voisinage de l'insertion supérieure des adducteurs.

Les fistules rétro-trochantériennes sont nettement définies par leur dénomination.

Les fistules sous-épineuses sont celles qui s'ouvrent immédiatement au-dessous de l'épine iliaque antéro-supérieure.

Enfin dans le triangle de Scarpa soit à la base soit au milieu, soit à la pointe, on trouve des fistules dans la proportion qu'indique le tableau ci-dessus.

Quant aux fistules ouvertes au niveau du sacrum elles sont rares.

La proportion du siège des fistules de la coxalgie donnée par notre tableau, quoique reposant seulement sur 27 malades, correspond cependant à une moyenne bien plus générale, comme nous avons pu nous en convaincre en parcourant d'anciennes observations de l'hôpital de Berck.

Il existe une dernière variété de fistules rares et que nous

n'avons pas observée, ce sont les fistules périnéales bien décrites dans la thèse de Dhourdin (1).

Peut-on par le siège et la direction d'une fistule être renseigné nettement sur le point de départ de la lésion qui l'entretient? c'est ce qu'ont prétendu Erischen, le professeur Lefort, Cazin.

Voici comment Erischen établit le diagnostic du siège de la lésion osseuse par rapport à la position des fistules :

« 1^o Lorsque les fistules s'ouvrent à 2 ou 3 pouces au-dessous et un peu en avant du grand trochanter vers les insertions du tenseur du fascia lata, la maladie a presque invariablement le fémur pour origine.

2^o Quand elles s'ouvrent dans la région fessière, elles peuvent indiquer une lésion du fémur, mais très souvent, elles dépendent d'une lésion pelvienne : l'acétabulum ou une portion de l'os iliaque étant la partie intéressée.

3^o Les ouvertures fistuleuses peuvent se montrer dans la région inguinale, soit au-dessus, soit au-dessous du ligament de Poupart. Une fistule ainsi placée est presque certainement l'indice d'une affection de l'os du bassin surtout de la partie pubienne de l'acétabulum. Si les fistules apparaissent au-dessus du ligament de Poupart, elles conduisent probablement à un abcès pelvien. D'autre part, quand l'abcès s'ouvre au-dessous du ligament, elles sont généralement liées à une maladie des branches du pubis ou de l'ischion (2) ».

Dans toutes les résections que nous avons vu pratiquer à

(1) DHOURLIN, Thèse doct. Paris, 1883.

(2) Cette traduction d'Erischen est empruntée à la thèse de DHOURLIN, *loco. cit.*, page 96.

Berck, nous avons essayé de vérifier ces lois indiquées par Erischen et nous sommes resté convaincu, qu'il était à peu près impossible, étant donné le siège d'une fistule, d'en conclure au siège de la lésion osseuse.

D'après Dhourdin, les fistules périnéales se rattacheront à une ostéite de l'ischion ou plus souvent encore à des abcès siégeant dans l'intérieur même du bassin. Si le pus de ces derniers est descendu sous le muscle releveur de l'anus, ces fistules siégeront au niveau de la région périnéale qui ferme en bas le creux ischio-rectal ; si, au contraire, le pus a glissé sur la face supérieure de ce muscle, il viendra se faire jour très près de l'orifice anal au niveau de la marge de l'anus dans le pli interfessier (1). — Il y a au musée de l'hôpital St Louis un moulage d'une de ces fistules périnéales observée par M. Péan.

Le nombre des fistules varie suivant l'époque où l'on examine le malade. Si l'enfant est au début de la 3^e période ; si l'abcès s'est montré depuis peu, il n'existe le plus souvent qu'une seule fistule ; souvent au bout de quelques mois de nouveaux trajets fistuleux viennent s'ouvrir, et c'est ainsi que peu à peu on arrive à avoir 3, 4, 5 fistules et plus. Il faut noter cependant que certaines coxalgies même suppurant beaucoup n'ont dans leur évolution qu'une seule fistule ; tandis que dans d'autres cas assez fréquents on voit 10 à 12 trajets fistuleux ouverts autour de la jointure.

Dans les cas où une seconde fistule apparaît, voici comment les choses se passent souvent ; soit que l'écoulement purulent augmente par le fait de la lésion osseuse qui s'ag-

(1) DHOULDIN, *loc. cit.*, page 98.

grave, soit que l'orifice de la fistule se ferme plus ou moins, ce qui occasionne de la rétention de pus, une nouvelle collection se forme dans les parties molles. Celle-ci a le caractère très spécial que nous voyons établi en principe dans la thèse de Mlle Bouët (1) : l'abcès tuberculeux infecté, soit après ponction soit après ouverture, récidive sous forme d'abcès mixte : ce mot d'abcès mixte s'explique par ce fait que des réactions inflammatoires dues aux agents ordinaires de la suppuration viennent se joindre à l'action spéciale du bacille tuberculeux. On voit en effet dans ce cas la peau rougir, devenir chaude, la température s'élever comme dans l'abcès chaud ; ces réactions ne sont cependant pas marquées comme dans l'abcès chaud, on ne note pas non plus la vive douleur rencontrée dans ces derniers. Peu à peu, la poche devient plus volumineuse, la peau devient violacée et se crève, une fistule s'établit ; et il est à peu près impossible d'empêcher la production de la fistule par les ponctions, même faites avec le plus grand soin. En un mot tout abcès nouveau qui se forme dans une coxalgie déjà fistuleuse n'est pas susceptible de guérir par la méthode des ponctions. C'est un abcès mixte qui s'ouvre, formant une nouvelle fistule.

Généralement les fistules affectent une certaine manière de se comporter dans leur succession ; la règle est que le plus souvent elles se rapprochent de l'articulation. Une fistule par exemple se forme au niveau de la face antéro-externe de la cuisse à 15 centimètres au-dessous de l'épine iliaque antéro-supérieure, souvent la seconde apparaîtra à 5 ou 6 centimètres au-dessus de la première, la troisième

(1) Mlle BOUËT, Th. doct. Paris, 1895.

à 10 centimètres au-dessus, toujours en se rapprochant de l'articulation malade.

De même il est un autre fait fréquemment observé; si un abcès mixte se forme au-dessus d'une fistule et qu'on l'incise, on voit la fistule inférieure couler moins abondamment, puis se fermer complètement; l'orifice fistuleux a changé de place, il est transporté au niveau du point incisé en dernier lieu, plus près de l'articulation.

Ce fait semble très souvent vrai dans les abcès tuberculeux d'origine articulaire, aussi bien dans ceux du mal de Pott que dans ceux de la coxalgie.

Si maintenant nous voulons donner une idée du *nombre* des fistules présentées par chaque malade, et que nous nous reportions à nos observations, nous voyons que :

Dans 10 cas il y avait une seule fistule.

— 7 — — 2 fistules.

— 2 — — 3 —

— 6 — — plus de 3 fistules.

La *quantité de pus* sécrétée par les fistules présente un grand intérêt, car l'état général du malade en dépend. Il est difficile d'évaluer en poids cette quantité, on en juge facilement par la grandeur de la tache, que le pus laisse sur le pansement. Généralement, une seule fistule coule plus abondamment que chacune des fistules quand il y en a plusieurs; et dans ce dernier cas il y en a toujours une ou deux qui donnent plus que les autres. Du reste il est inutile de dire que la grandeur de la tache, laissée sur le pansement, dépend essentiellement de l'intervalle compris entre deux pansements successifs.

Il est important de connaître la quantité de pus, que donne

la fistule, car elle intervient comme l'un des principaux facteurs dans les indications de la résection de la hanche. Cependant il faut bien savoir que l'étendue des lésions osseuses n'est pas toujours en rapport avec la quantité de pus que donne la fistule. Nous avons vu des lésions très prononcées du fémur et de l'os iliaque chez des malades n'ayant qu'une fistule donnant relativement peu de pus.

L'*exploration des fistules* à l'aide de sondes donne moins de renseignements précis qu'on ne serait tenté de le croire au premier abord.

On se servira pour explorer une fistule d'une sonde molle en caoutchouc de préférence à une sonde rigide, qui pourrait dilacérer les tissus et créer un faux trajet. De plus au milieu des tissus enflammés la sonde rigide provoque de petites hémorrhagies, elle pourrait même en provoquer d'assez importantes, si elle venait heurter une tunique artérielle altérée déjà par le pus.

La sonde molle est préférable. On l'emploiera si l'on veut faire en même temps que l'exploration une injection modificatrice. Dans les cas où l'on aura en vue l'exploration pure et simple du trajet fistuleux, on emploiera une petite bougie.

On s'entourera des précautions antiseptiques ordinaires et la bougie sera introduite dans l'orifice de la fistule, ce qui est toujours facile ; on l'enfoncera doucement dans le trajet fistuleux et on cherchera par la direction que prend cette bougie, à se rendre compte de l'origine osseuse fémorale ou iliaque du trajet.

Dans certains cas la bougie viendra nettement et facilement aboutir à l'un des os de l'articulation coxo-fémorale,

on pourra en conclure que cet os est l'origine du mal ; mais le plus souvent, par suite de la profondeur de l'articulation, par suite de la variété très nombreuse des trajets fistuleux aboutissant à cette articulation, il sera extrêmement difficile de savoir si la bougie est arrivée au bout du trajet fistuleux, et dans quel point précis elle est arrêtée. De plus, même dans les cas où l'on a par exemple la conviction d'être arrêté au fémur, il est impossible d'en conclure à l'absence de lésions du côté du cotyle ; on sait en effet que ces lésions coexistent fréquemment. L'exploration de la hanche avec des bougies est donc difficile et très infidèle ; elle peut être même dangereuse, en contribuant à porter des microbes de la suppuration au fond du foyer ; il n'y aura donc pas grand intérêt à la pratiquer en temps ordinaire. Cependant il est bon de ne pas négliger cette exploration au moment où l'on veut intervenir chirurgicalement, pour pratiquer la résection. L'exploration pourra être faite en ce moment, de préférence avec un instrument rigide, stylet ou sonde cannelée, qui sera laissé à demeure pendant la section des parties molles ; on sera sûr de la sorte de retrouver le trajet fistuleux, de constater ses rapports avec la jointure et de pouvoir le curetter avec soin, ce qui diminuera les chances déjà si nombreuses de laisser des fongosités en contact avec l'articulation.

État général. — L'état général est souvent peu altéré pendant une longue période de la coxalgie, surtout si on ne cantonne pas l'enfant au lit. Il faut, sans négliger l'immobilisation absolue, faire bénéficier le malade d'une cure d'air ; à Berck dans la clientèle, on fait promener les enfants dans une voiture, qui permet l'immobilisation. A l'hôpital

maritime, en été, on transporte sous une tente, pendant la journée, les enfants auxquels l'immobilisation est ordonnée. Dans ces conditions, l'état général reste longtemps bon. La fistule elle-même ne suffit pas toujours à l'altérer. Il y a d'ailleurs bien des variétés de coxalgies fistuleuses, comme nous le verrons en étudiant quelques types cliniques. Les fistules donnant une suppuration abondante sont les seules, qui aient un retentissement rapide et profond sur la santé. Tandis que chez un enfant, atteint d'une coxalgie à une seule fistule suppurant un peu, ou d'une fistulette sur le point de se fermer, on constate tous les signes d'une santé parfaite, lorsqu'il existe plusieurs fistules, lorsque déjà depuis 5 ou 6 mois ces fistules donnent une abondante quantité de pus, quand enfin l'ostéite secondaire a placé sa signature d'ancienneté sur la hanche fistuleuse, l'état général devient mauvais.

Alors l'enfant est très amaigri, les os de la face font des saillies prononcées, les côtes se dessinent sur le thorax, les masses musculaires atrophiées ne font plus relief et réduisent les membres à un long cylindre de faible volume. La peau est amincie, blanchâtre, terreuse, comme on le voit quelquefois dans la tuberculose pulmonaire.

Les viscères sont atteints à des degrés divers. Sans parler de la généralisation possible de la tuberculose, le foie devient volumineux, déborde les fausses côtes de 4 ou 5 travers de doigt, pouvant descendre jusqu'à l'ombilic. La diarrhée apparaît. Enfin dans quelques cas on constate de l'albumine dans l'urine. Ces symptômes sont expliqués comme nous l'avons vu à l'anatomie pathologique par la

dégénérescence amyloïde des viscères, si commune dans les suppurations de longue durée. Si la fièvre apparaît, ce qui est assez rare, le pronostic devient encore plus mauvais, et la question d'intervention se pose avec urgence, comme nous l'étudierons au traitement.

Urines dans la coxalgie fistuleuse. — Nous désirons revenir sur l'examen des urines. La présence de l'albumine dans les urines est moins fréquente qu'on ne serait disposé à le croire.

Sur 30 cas appartenant à nos observations nous ne l'avons constatée que 4 fois. Pour un des malades (obs. XVII), il s'agissait d'une coxalgie suppurant seulement depuis 4 ou 5 mois. Les deux autres malades (obs. XIV et XV), présentaient depuis longtemps plusieurs fistules.

1^{er} cas (obs. XVII), albumine : traces, ont disparu 15 jours après résection.

2^e cas (obs. XIV), albumine 50 centigrammes.

3^e cas (obs. XV), albumine 10 centigrammes.

Enfin le 4^e (obs. XXVIII) présentait de nombreuses fistules, qui donnèrent longtemps une quantité abondante de pus. L'albumine disparaissait pendant les mois qui suivaien le curettage ou la résection, puis reparaissait pour disparaître à nouveau après une nouvelle intervention. Elle a disparu complètement après la désarticulation de la hanche. Elle n'a jamais été dosée.

Sur 20 autres cas, pris parmi les observations de l'hôpital de Berck, on a trouvé 2 fois de l'albumine chez des coxalgiques suppurant depuis longtemps et plus tard désarticulés. On trouve donc une proportion de 6 malades sur 50 présentant de l'albumine. Cazin croyait que l'al-

buminurie était plus fréquente, et il attribuait dans 5 cas sur 10 la mort à cette complication.

Mais l'albumine n'est pas le seul élément qui doive nous intéresser dans l'urine ; dans les maladies chroniques et cachectisantes, dans le cancer par exemple, on a recherché à quel taux par litre tombait l'urée. Nous avons pensé que dans la coxalgie fistuleuse il serait intéressant d'avoir cette donnée, qui indique mathématiquement l'état général du sujet.

Notre ami M. Ricossé, pharmacien à l'hôpital de Berck, a bien voulu nous faire les analyses suivantes :

1^o Auz..., obs. IX, coxalgie fistuleuse.

10 décembre 1895. — Arrivée à Berck.

Urée par litre : 9 gr. 09.

22. — Urée par litre : 14 gr. 70.

4 janvier 1896. — Urée par litre : 15 gr. 50.

24 février. — Opéré.

6 mars. — Urée par litre : 37 gr. 40.

19. — Urée par litre : 19 gr. 60.

L'état général est devenu moins bon.

2^o Lacr..., obs. X, coxalgie fistuleuse.

20 décembre 1895. — Arrivée à Berck.

Urée par litre : 12 gr. 81.

5 janvier 1896. — Urée par litre : 14 gr. 09.

20. — Opéré.

27. — Urée par litre : 24 gr. 50.

29 février. — Urée par litre : 10 gr. 50.

18 mai. — Réopéré.

4 juin. — Urée par litre : 16 gr.

3° Rouf..., obs. VII, coxalgie fistuleuse.

22 décembre 1895. — Arrivée à Berck.

Urée par litre : 14 gr. 73.

4 janvier 1896. — Etat général très mauvais.

Urée par litre : 12 gr. 04.

13. — Résection de la hanche.

27. — Urée par litre : 12 gr. 20.

28 février. — Urée par litre : 10 gr. 88.

4 juin. — Urée par litre : 12 gr.

4° Ron..., coxalgie fistuleuse.

5 février. — Arrivée à Berck : état général mauvais.

Urée par litre : 14 gr. 09.

Opéré le 10 février.

17. — Urée par litre : 29 gr. 07.

5° Dieut..., obs. XXXIV, coxalgie fistuleuse.

20 décembre 1895. — Arrivée à Berck.

Urée par litre : 11 gr. 65.

5 janvier 1896. — Urée : 16 gr. 01.

8. — Urée : 16 gr.

5 février. — Urée : 17 gr. 29.

Les fistules ne coulent plus.

4 juin. — Urée : 20 gr.

6° Dor..., obs. XV, coxalgie fistuleuse, désarticulé.

Décembre 1895 : urée par litre : 8 gr. 50.

30 janvier 1896. — Urée par litre : 8 gr. 96.

7° Sim..., obs. XVI, coxalgie fistuleuse, désarticulation.

Fin décembre 1895. — Urée par litre : 7 gr. 68.

9 avril 1896. — Urée par litre : 6 gr. 40.

20. — Traces d'albumine.

30. — Désarticulation de la hanche.

6 mai. — Urée par litre : 9 gr. 09 ; l'état général continue à être mauvais.

Dans tous ces cas on remarque que l'urée est loin d'atteindre le chiffre normal. La résection a eu une action manifeste sur le relèvement du taux de l'urée, et chose curieuse, alors qu'on ignorait ces analyses d'urines, la résection a été décidée, au moment où la proportion d'urée dans l'urine devenait plus faible. On constate aussi que le séjour à Berck, même sans intervention, fait augmenter la quantité d'urée, c'est-à-dire a une action bienfaisante sur l'état général.

Peut-être pourrait-on tirer de ces données un certain avantage, pour savoir si l'on doit ou non intervenir. Quand l'urée est tombée au-dessous de 10 ou 12 grammes, en moyenne, on aurait avantage à pratiquer la résection, mais encore faut-il qu'il existe les autres indications que nous développerons plus tard.

Dans la coxalgie fermée sans abcès, sur 5 cas on a trouvé une moyenne de 16 à 17 grammes d'urée par litre, ce qui est normal.

Dans la coxalgie suppurée fermée, sur 6 cas on a trouvé une moyenne de 13 à 14 grammes d'urée par litre.

Complications. — Les complications de la coxalgie fistuleuse peuvent être classées en complications de voisinage et en complications à distance.

Parmi les complications de voisinage il faut placer au premier rang l'ostéite secondaire, dont nous avons établi la fréquence dans la coxalgie fistuleuse. Nous l'avons étudiée presque entièrement à l'anatomie pathologique pour ne pas scinder la question. Au point de vue purement clinique on doit rechercher cette ostéite par le toucher rectal; on constate dans des cas assez rares que la cavité cotyloïde

bombe du côté du rectum. On constate l'épaississement de l'os iliaque en prenant entre les doigts et le pouce la partie accessible à la palpation, un peu au-dessous de l'épine iliaque antérieure et supérieure. Si la paroi abdominale est souple, cette recherche sera facile et non douloureuse.

Dans le cas contraire on fera respirer largement l'enfant. On ne devra jamais manquer de comparer l'os iliaque du côté malade avec celui du côté sain ; dans un examen de coxalgie fistuleuse, on pourra même commencer l'exploration par l'os iliaque du côté sain. On n'oubliera pas que c'est surtout après la première année de fistulisation qu'on sera susceptible de trouver cette lésion ; dans les cas suppurant abondamment elle pourra se montrer plus tôt. Le toucher rectal peut donner des renseignements plus précoces, mais en somme il est rare qu'il serve à un autre diagnostic que celui d'abcès pelvien. L'exploration de l'os iliaque révèle des signes beaucoup plus constants, on voit son importance pour le diagnostic, puisque lorsqu'elle existe, l'ostéite permet de déterminer dans de certaines limites l'âge de la suppuration ; on voit son importance pour le pronostic, puisqu'elle indique que l'os iliaque est profondément touché et que l'opération a moins de chances d'être curative.

Les complications *à distance* dans toute coxalgie sont la méningite tuberculeuse et la tuberculose pulmonaire. La méningite se trouve surtout de 4 à 10 ans ; on l'observe aussi souvent dans la coxalgie fermée que dans la coxalgie fistuleuse. La fistule n'imprime, on le conçoit, aucun caractère spécial à cette complication.

La tuberculose pulmonaire, chez l'enfant, complique rarement la coxalgie. « De toutes les complications viscérales qui accompagnent la scrofule, dit Verneuil (1), la phtisie est la plus rare, ce qui explique pourquoi les coxalgiques guérissent si bien à Berck et dans les établissements analogues ». Il semble néanmoins a priori, qu'un enfant fort affaibli déjà et cachectisé par une suppuration abondante, soit plus enclin à cultiver le bacille de Koch dans son poumon, qu'un enfant encore au début de la coxalgie et présentant tous les signes d'une bonne santé générale.

La coexistence sur le même sujet d'un mal de Pott, augmentera les chances de généralisation tuberculeuse.

Enfin rappelons l'amylose et la stéatose hépato-rénales.

Formes cliniques. — Il est difficile de donner une description pouvant s'adapter à plusieurs cas, même classés dans une catégorie spéciale. Nous croyons donner une idée de ces formes en basant nos catégories sur le pronostic et nous suivrons ainsi l'exemple de Cazin.

1^{re} CATÉGORIE. — *Cas légers* : cette dénomination est toute relative, car une coxalgie peut toujours devenir grave, surtout quand il existe une fistule. Dans ces cas l'état général est relativement bon, l'empâtement articulaire modéré, un ou deux trajets fistuleux fournissent une suppuration médiocrement abondante. « Les enfants appartenant à cette classe guérissent presque certainement après un séjour à Berck qui varie de 6 à 3 mois » (2).

2^e CATÉGORIE. — *Cas moyens* : les trajets fistuleux sont

(1) VERNEUIL, in *Bulletin Société chirurgie* de Paris, 1876.

(2) CAZIN et PERROCHAUD, Statistique des coxalgies suppurées traitées à l'hôpital de Berck. *Bulletin de la Société de chirurgie* de Paris, 1876.

multiples, au nombre de 4 ou 5, les abcès secondaires apparaissent de temps en temps, la suppuration est assez abondante, quelquefois, si les fistules existent depuis 10 ou 12 mois l'ostéite de l'os iliaque est apparue, les urines ne contiennent pas d'albumine. Dans ces cas la guérison est assez fréquente ; mais pour Cazin elle descend à 60 p. 100.

3^e CATÉGORIE. — « Réunissant les enfants que l'on envoie à Berck en désespoir de cause, émaciés, amaigris, cachectiques, épuisés par une suppuration intarissable et fétide, par un séjour prolongé dans les hôpitaux, ici le tableau s'assombrit. Cependant malgré cet état qui laisse peu de prise à l'action des modificateurs, on constate quelques cures heureuses, malheureusement en trop petit nombre » (1). C'est à ces cas qu'appartiennent surtout l'ostéite secondaire de l'os iliaque, la fièvre et la dégénérescence amyloïde des viscères.

(1) CAZIN, *loc. cit.*

CHAPITRE V

Diagnostic.

Le diagnostic de la coxalgie fistuleuse est d'ordinaire facile. La fistule est située dans le voisinage de l'articulation de la hanche. On sait que le malade boite depuis longtemps, de 1 à 2 ans. Il a présenté les signes de la première et de la deuxième période de la coxalgie. Le raccourcissement dû à l'ascension du grand trochanter et surtout à la position du membre en adduction ; la limitation des mouvements, en particulier de l'abduction qui est impossible, constituent le cadre de la coxalgie fistuleuse.

Les fistules qui peuvent se trouver au niveau de la hanche sont nombreuses. On doit d'abord se demander si la fistule *a ou n'a pas une origine osseuse*.

Parmi les fistules qui n'ont pas un os pour origine, il faut citer :

- 1° Les fistules ganglionnaires ;
- 2° Les fistules provenant d'un hygroma suppuré de la bourse séreuse rétro-trochantérienne.

La fistule ganglionnaire peut siéger au niveau de tous les groupes ganglionnaires situés au voisinage de l'articulation. On voit ces ganglions augmenter de volume, la masse devient fluctuante, la peau s'ulcère, la fistule s'établit, mais la hanche reste intacte, les mouvements persis-

tent dans toute leur étendue, et en un mot on ne trouve pas les signes de la coxalgie.

Dans les ganglions pelviens la fistule est très rare, elle siège le plus souvent au-dessus de l'arcade crurale, or ce siège est exceptionnel dans la coxalgie fistuleuse.

Si on a suivi le malade, si on a vu le ganglion petit et indolore grossir peu à peu et provoquer de la douleur, le diagnostic est facile, l'abcès de la coxalgie, en effet, n'a jamais la dureté ni la forme d'un ganglion enflammé. C'est seulement quand cet abcès a été ponctionné, qu'il s'est écoulé un peu de sang dans sa cavité qu'on serait exposé à faire la confusion.

Si l'on est en présence d'une fistule, le grand signe différentiel entre la fistule d'origine osseuse et la fistule ganglionnaire sera dans cette dernière l'absence d'un cordon reliant la fistule à l'articulation. L'examen complet des mouvements, qui sera pratiqué au besoin sous le chloroforme, permettra toujours de reconnaître si la hanche est saine ou malade.

L'hygroma fistuleux de la bourse séreuse rétro-trochantérienne pourra quelquefois en imposer pour une coxalgie, mais dans ce cas la limitation des mouvements articulaires n'existera pas au même degré, de plus, l'empâtement n'entoure pas l'articulation, il est plus localisé au niveau de la bourse séreuse malade, enfin les données étiologiques éclairent souvent le diagnostic. L'intervention amène une amélioration plus rapide que dans la coxalgie.

Parmi les fistules d'origine osseuse se trouvent celles succédant :

- . A la trochantérite ;
- A l'ostéite de l'os iliaque ;
- A la sacro-coxalgie ;
- . Au mal de Pott ;
- A une affection non tuberculeuse telle que l'ostéomyélite.

La trochantérite est rare, plus rare encore est la fistule ; elle a un siège très spécial rétro-trochantérien le plus souvent ; mais combien d'abcès venant de l'articulation vont faire saillie en ce point et y former fistule. Dans la trochantérite le grand trochanter et la région trochantérienne sont empâtés et augmentés de volume, l'os iliaque n'est pas épaissi comme on le trouve souvent dans la coxalgie fistuleuse. Enfin les mouvements de l'articulation ne sont pas aussi limités que dans la coxalgie.

La sacro-coxalgie peut aussi présenter des fistules, qui pourraient être confondues avec les fistules fessières de la coxalgie. Mais on constatera les signes de la sacro-coxalgie, la sensibilité spéciale que provoque le rapprochement des épines iliaques antéro-supérieures ; de plus on reconnaîtra l'absence de la coxalgie, au besoin sous le sommeil chloroformique qui permettra d'explorer à fond l'articulation de la hanche.

Les fistules provenant de l'os iliaque tiennent à une ostéite de l'os iliaque. Cette ostéite est rare, elle peut siéger au niveau de l'ischion et alors le diagnostic est facile ou au niveau de l'épine iliaque antéro-inférieure, le diagnostic devient plus difficile car la lésion osseuse plus proche de l'articulation détermine des phénomènes de contracture musculaire et de douleur, qui peuvent en imposer pour une

affection articulaire. Cette fistule donne le plus souvent une quantité de pus assez abondante, et on ne peut guère compter la guérir sans intervention, car c'est souvent une tuberculose à séquestres. Le diagnostic en est presque impossible cliniquement et se fait le plus souvent au moment de l'intervention.

Il paraît singulier de vouloir poser le diagnostic entre le mal de Pott fistuleux et la coxalgie fistuleuse, dans certains cas cependant le diagnostic présente des difficultés ; c'est surtout dans deux cas. D'abord lorsqu'on a un mal de Pott bas situé avec peu ou pas de gibbosité et que des abcès par congestion sont venus s'ouvrir autour de la hanche, cette dernière est presque toujours fixée, les mouvements en sont limités, au moins en dehors du sommeil chloroformique. Dans ce cas l'examen attentif de la colonne vertébrale dans sa forme, dans sa mobilité et dans sa sensibilité permettront de reconnaître presque toujours le mal de Pott, de plus l'examen de la hanche au besoin sous le sommeil chloroformique montrera l'état de son fonctionnement.

Le diagnostic est encore plus difficile dans les cas de coexistence d'un mal de Pott et d'une coxalgie, ici encore le sommeil chloroformique sera d'un grand secours.

Il est un dernier cas assez rare, où l'on doit poser le diagnostic entre la coxalgie fistuleuse et une ostéomyélite chronique, ayant abouti à une ou plusieurs fistules entretenues par la présence de séquestres dans le fémur. Nous avons observé un cas assez typique où l'erreur a été commise ; il s'agissait d'un enfant de 14 ans se présentant avec des signes de coxalgie avec trois fistules, l'une au pli de

l'aîne, la seconde à la région rétro-trochantérienne, la troisième au voisinage de l'anūs. Lors de l'intervention chirurgicale, on put reconnaître facilement qu'il s'agissait non de tuberculose, mais d'une ostéomyélite de l'extrémité supérieure du fémur. Rarement du reste on hésitera pour établir ce diagnostic.

L'ostéomyélite en effet a des caractères bien spéciaux, son début fébrile, son siège juxta-épiphysaire, son évolution, l'hyperostose qui l'accompagne, et d'autre part l'intégrité de l'articulation coxo-fémorale seront des signes bien suffisants pour pouvoir presque toujours ne pas hésiter.

Il est également important, dans les cas où il se produit une récidue, de pouvoir faire un diagnostic rétrospectif de fistule dans une coxalgie. La plupart du temps il n'y a pas de difficulté à le faire car les cicatrices de fistules restent indélébiles, et le malade sait toujours (à moins qu'il n'ait eu une coxalgie très jeune) s'il a suppuré. Il n'y aura quelques difficultés que dans les cas où l'on aura pratiqué une résection avec incision passant par les fistules les réunissant et les supprimant, mais il est rare qu'il ne reste pas néanmoins de cicatrices.

Enfin il est toujours intéressant au point de vue obstétrical de faire le diagnostic d'une coxalgie fistuleuse guérie, car nous avons vu en anatomie pathologique que c'est cette coxalgie fistuleuse qui, le plus souvent, s'accompagne de productions d'ostéophytes et d'épaississement de l'os iliaque, qui déforment et rétrécissent le bassin et peuvent devenir une cause de dystocie.

CHAPITRE VI

Marche. — Pronostic.

Une question se pose tout d'abord : combien de temps après le début de la coxalgie, la fistule se produit-elle ?

Cette date est éminemment variable, elle tient aux causes que nous avons énumérées. Il est évident que si un abcès est ouvert chirurgicalement, la fistule se produira bien plus tôt que si on ponctionne, en admettant que la ponction échoue, ce qui est rare.

Comme les abcès apparaissent généralement de 18 mois à 2 ans après le début de la maladie, c'est à partir de ce moment qu'il faudra escompter la possibilité d'une fistule. Nous savons toutefois qu'elle peut se produire plus vite à la suite d'un abcès précoce.

La *durée* de la fistule varie avec les types cliniques que nous avons indiqués. Dans les cas *légers* après 3 ou 4 mois d'une suppuration qui devient de moins en moins abondante, la fistule se tarit et prend l'aspect cicatriciel.

Dans les cas *graves*, la suppuration ne diminue pas, souvent même elle augmente malgré le repos et l'immobilisation. De nouvelles fistules apparaissent, elles amènent des troubles viscéraux : l'hypertrophie graisseuse du foie, l'albuminurie, la diarrhée ; la cachexie tuberculeuse. L'enfant périclite chaque jour, la fièvre s'allume, oscillant entre

38° et 39° ; l'enfant meurt épuisé par la suppuration. Ces cas graves correspondent généralement aux suppurations prolongées, alimentées par de nombreuses fistules.

Dans les cas *moyens*, il existe 2, 3, 4 fistules ; l'état général de l'enfant est bien altéré par la suppuration, par la diarrhée, les digestions pénibles. Mais ici le péril n'est pas imminent et très souvent la guérison survient soit spontanément soit à la suite d'une intervention.

La *mort* dans la coxalgie fistuleuse arrive suivant des mécanismes divers. La mort par méningite et par tuberculose pulmonaire ne présente rien de spécial à la coxalgie fistuleuse.

La cachexie tuberculeuse au contraire est le résultat de la fistule. Tant qu'un coxalgique présente des abcès fermés, son état général est peu touché ; il prend bien au moment de la formation de l'abcès une teinte terreuse, spéciale aux gens qui fabriquent du pus ; mais c'est là un état temporaire. Si les ponctions interviennent, l'enfant reprend peu à peu son appétit, ses bonnes couleurs et sa gaité. Mais lorsque les fistules sont nombreuses, anciennes et en rapport avec des lésions de l'os iliaque, la cachexie survient présentant les caractères ordinaires de la cachexie tuberculeuse. Il faut noter pourtant que cette cachexie survient moins vite et évolue plus lentement que dans les cas de mal de Pott fistuleux. Aussi dans le mal de Pott fistuleux la mort est-elle beaucoup plus fréquente que dans la coxalgie fistuleuse. Si on se place en dehors de toute intervention opératoire sérieuse, on peut dire que la mort est rare dans la coxalgie fistuleuse par le fait même de la fistule. Le plus souvent d'ailleurs on ne laisse pas la fistule évoluer et on

intervient. Et, là il est plus difficile que dans le mal de Pott d'apprécier la fréquence de la mort car à la gravité de la maladie, il faut ajouter celle de l'intervention. C'est seulement en appréciant les résultats de la résection qu'on pourra indiquer la proportion des coxalgies fistuleuses qui succombent.

La *guérison* dans la coxalgie fistuleuse se fait soit spontanément soit après opération. Il sera préférable d'étudier avec la résection et ses indications, le degré de fréquence de la guérison spontanée et de la guérison après opération. Du reste cette guérison est parfois très lente à se produire, et il existe toujours cette crainte des récidives si fréquentes dans la tuberculeuse osseuse à foyers fermés et plus fréquentes encore dans la tuberculeuse infectée ; ce n'est qu'après de longs mois de guérison que l'on pourra laisser espérer que tout est bien fini. Il n'est pas rare en effet de voir tel malade que l'on considérerait comme guéri depuis 4 ou 5 mois, et à qui on avait permis la marche, présenter en un point une nouvelle tuméfaction, un abcès, puis une fistule. A ce point de vue nos observations sont très instructives. On verra d'ailleurs que la résection est passible des mêmes incertitudes, et ce n'est ici encore qu'après une longue période que l'on pourra faire espérer aux parents que tout est bien terminé. Il ne faut même pas être surpris si, 4 ou 5 ans après une guérison apparente, une récurrence se produisait. M. Ménard nous cite un malade de sa clientèle, qui eut une récurrence à l'âge de 40 ans, 22 ans après la guérison présumée de sa coxalgie.

Le *pronostic* est tout entier dans ce que nous venons de dire, nous avons même basé notre étude des types clini-

ques sur leur degré de gravité. Ce pronostic varie essentiellement avec le nombre des fistules et l'abondance du pus qu'elles donnent, mais il varie aussi avec le nombre des foyers tuberculeux que présente le malade en dehors de sa coxalgie et avec le degré de résistance du sujet. Mais il est, selon nous, un point qui assombrit singulièrement le pronostic, c'est la présence d'une ostéite de l'os iliaque se traduisant par un épaissement parfois considérable de cet os, et aussi la présence de fistules aboutissant dans le bassin. Dans ces cas il est rare que, à la suite d'une résection et même d'une désarticulation de la hanche on arrive facilement à supprimer les foyers malades et à tarir la suppuration ; nos observations de résection et de désarticulation sont particulièrement intéressantes à ce sujet.

CHAPITRE VII

Traitement.

Nous avons vu le traitement de la fistule temporaire avec l'étiologie.

Le traitement de la fistule permanente comprend plusieurs étapes : 1° la modification de l'orifice extérieur du trajet fistuleux ; 2° l'essai de modification du trajet lui-même ; 3° l'ablation des parties osseuses malades qui sont la cause de la persistance de la suppuration.

Certains chirurgiens pensent utile d'agir sur *l'orifice extérieur du trajet fistuleux*. Nous avons vu plusieurs malades à qui on avait appliqué de l'acide lactique sur l'orifice de la fistule. Nous n'avons pas constaté que ce traitement ait une grande valeur. On peut aussi toucher l'orifice, surtout s'il présente l'aspect blanc grisâtre, que nous avons décrit, avec du naphtol camphré. Au bout de 6 ou 8 jours les fongosités ont diminué dans beaucoup de cas.

Mais ce traitement tout superficiel n'exerce aucune action sur la suppuration.

Essai de modification du trajet fistuleux. — Lorsque la fistule est unique, qu'elle donne une quantité de pus peu abondante, qu'elle existe depuis peu de temps, on peut essayer de modifier le trajet fistuleux.

Pendant 2 mois 1/2 on essaya à l'hôpital maritime de Berck d'injecter du naphtol camphré dans ces trajets fistu-

leux. Mais le plus souvent, ainsi que nous l'a montré l'exploration des fistules, la sonde qu'on emploie pour ces injections ne peut pénétrer qu'à une profondeur de 4 ou 5 centimètres et le liquide modificateur ressort trop vite pour exercer une action durable. L'injection doit être répétée tous les 4 ou 5 jours. Peu à peu on espacera les injections, qui, faites trop souvent, irriteraient le trajet. Sur 20 malades traités par cette méthode nous avons observé 2 améliorations, mais peut-être ces deux cas plus bénins auraient-ils guéri sans traitement. En même temps que ces injections, nous faisons suivre au malade le traitement suivant : pansements antiseptiques, immobilisation relative, c'est-à-dire repos au lit sans appareil plâtré.

Nous croyons que ce traitement peut réussir seulement dans les cas où la fistule présenterait un trajet indépendant de l'articulation. Nous avons vu que M. le professeur Lannelongue, et M. Ménard considèrent comme exceptionnel qu'un abcès de coxalgie puisse en un point de son trajet unir ses parois pour devenir extra-articulaire. On devra donc compter assez peu sur ce traitement.

Il existe un traitement qui se rapproche un peu du précédent. M. Calot a une grande confiance pour la guérison de la fistule dans ce qu'il appelle les « petits moyens » (1). Nous allons voir en quoi ils consistent. Faisons l'application de ce traitement à 2 cas très différents, comme le propose M. Calot.

« Lorsque la fistule est indépendante de l'articulation et ne se ferme pas c'est pour l'une des 3 raisons suivantes :

(1) CALOT, *Traitement de la coxalgie*, Paris, 1895.

le trajet est fongueux ; ou il est infecté ; ou il est fibreux, c'est-à-dire constitué par des tissus sclérosés, qui n'ont aucune tendance à l'accollement ». Lorsque le trajet est fongueux, M. Calot emploie les injections de naphtol camphré, mais il obture l'orifice fistuleux par un petit tampon d'ouate, après l'injection, pour que le naphtol reste plus longtemps en contact avec les tissus. Lorsque ce procédé n'est pas applicable, M. Calot avec une très fine curette gratte tous les points du trajet, dans lequel il introduit ensuite un stylet entouré d'une mince couche d'ouate imprégnée d'une solution de chlorure de zinc.

Dans le cas où le trajet est infecté le même traitement est appliqué ; mais à la suite du curettage des attouchements au sublimé au centième remplacent les attouchements au chlorure de zinc.

Enfin dans le troisième cas, la fistule ne se ferme pas parce que le trajet est formé par des parois fibreuses ; M. Calot fait l'ablation complète du trajet, comme s'il s'agissait d'un tuberculome. Les succès sont constants, dit l'auteur, si l'opération est complète.

M. Calot cite 7 cas sur 33 où ces « petits moyens » ont réussi. Onze fois il obtint la guérison sous l'influence des pansements antiseptiques et de la contention du membre.

Mais il paraît très difficile de pouvoir établir cliniquement si un trajet fistuleux est indépendant de l'articulation. L'exploration du trajet outre qu'elle est assez imprudente ne renseigne nullement. Le chirurgien qui a suivi l'enfant depuis le début de la maladie, qui a assisté à la formation de l'abcès sera incapable de dire l'origine intra ou extra-articulaire de l'abcès, parce que c'est là une chose que nous considérons comme presque toujours impossible.

De plus, si comme le disent M. Lannelongue et M. Ménard et comme nous le montrons à l'anatomie pathologique, l'abcès est si rarement d'origine extra-articulaire, la fistule qui lui succède ne l'est pas plus souvent, et il nous semble que ce traitement, comme celui que nous proposons, est appelé à ne rendre des services que dans des cas très restreints.

Si la fistule communique avec la jointure, M. Calot cherche « par une immobilisation bien faite et prolongée à provoquer la formation de processus adhésifs entre les extrémités articulaires et à transformer ces fistules en fistules indépendantes ; et alors le traitement précédemment indiqué leur convient » (1). Pour cet auteur la durée et l'abondance de la suppuration ne constituent pas un danger réel. C'est seulement la fièvre qu'il faut redouter.

On conçoit que dans ce dernier cas où la fistule communique avec l'articulation, et où malgré l'immobilisation il sera difficile de rendre la fistule indépendante de l'articulation, les résultats nous paraissent plus incertains que dans la première variété, qui, elle, est difficile à rencontrer.

Cependant malgré l'incertitude du traitement nous proposons de l'employer dès l'apparition de la fistule, parce qu'il peut être utile et qu'on ne doit pas refuser au malade cette chance de guérison. Dans les cas bénins, surtout comme nous chercherons à l'établir si l'os iliaque n'est pas atteint d'ostéite secondaire, on pourra quelquefois obtenir la guérison sans intervention, toujours préférable au point de vue orthopédique à la guérison par résection.

(1) CALOT, *loco citato*, p. 188.

Si ce mode de traitement n'a pas réussi, si la fistule persiste depuis 6 mois ou un an, on devra penser à pratiquer une opération, qui ait pour but de supprimer la suppuration : c'est la résection de la hanche.

Indications de la résection de la hanche dans la coxalgie. — Nous croyons utile d'étudier brièvement les indications de la résection de la hanche dans la coxalgie. On saisira mieux à quels cas la résection nous semble réservée, cas qui rentreront dans notre sujet.

Pour nous la première indication de la résection de la hanche se présente seulement avec l'apparition des fistules. Sur 40 résections pratiquées à l'hôpital de Berck depuis 3 ans, dont nous avons lu l'observation, 3 cas font exception à cette règle. Dans ces 3 cas l'abcès n'avait pu être guéri par les ponctions. Les ponctions avaient été faites un très grand nombre de fois, pour l'un d'eux on était arrivé au nombre de 20 ponctions, répétées environ tous les 15 jours. On voit pendant quel long laps de temps ce traitement avait duré. On se décida donc à intervenir pour voir la cause de la persistance de l'abcès. Dans ces 3 cas on trouva un séquestre assez volumineux.

Mais à part ces cas très rares, tant qu'il n'y a pas de fistules, il ne peut être pour nous question de résection.

Nous sommes loin de la pratique chirurgicale appliquée dans les années, qui suivirent l'avènement de la résection dans le domaine de la chirurgie. Les partisans de cette opération, nombreux surtout en Allemagne, n'attendaient pas l'apparition du pus pour intervenir, d'autres, dès que la suppuration s'établissait, de parti pris, pratiquaient la résection de la hanche. Ollier conseille la résection avant

la période de fistule dans les coxalgies très douloureuses.

Mais cette conduite aujourd'hui tend de plus en plus à être abandonnée. Et de tous côtés, les chirurgiens deviennent plus conservateurs. On le comprend, si on envisage le résultat brut des résections. Mais nous essaierons de montrer que dans certains cas il est dangereux de trop attendre ; l'ostéite secondaire a atteint l'os iliaque, et souvent dans ces cas la suppuration est interminable. Il faudra donc faire une différence suivant que le fémur sera seul atteint ou que l'os iliaque le sera avec lui.

Pour combattre la résection à la période des abcès nous nous appuierons sur deux ordres d'arguments :

1° La résection est une opération assez infidèle.

2° Les moyens, que nous employons dans la coxalgie suppurée fermée, peuvent presque toujours éviter la résection et donnent des résultats orthopédiques et vitaux, qui lui sont supérieurs.

La résection est une opération infidèle parce qu'elle est souvent incomplète, quelle que soit l'habileté de l'opérateur ; ou si elle veut être complète, elle est trop destructive. Elle est certes beaucoup plus logique que le curettage de la poche de l'abcès, puisqu'on cherche à enlever l'origine du mal ; cependant si avec le col et la tête fémorale la cavité cotyloïde est atteinte, perforée par exemple, il est possible de laisser des parcelles d'os iliaque malade. Il est possible aussi que les lésions s'étendent bas vers la diaphyse fémorale. Il faudrait alors supprimer toute l'extrémité supérieure du fémur, par suite le cartilage de conjugaison de l'os et bien que le raccourcissement soit ici moins considérable qu'à la suite des résections du genou, il en résulte

pour l'avenir de ces jeunes enfants un membre très raccourci. Les chirurgiens, qui de parti pris font des opérations typiques et pratiquent la résection sous-trochantérienne, ont à enregistrer dans l'avenir ces raccourcissements considérables, qui atteignent 10 ou 12 centimètres et rendent la marche très défectueuse et difficile.

Pris entre le désir de ne pas laisser d'os malade et celui de ne pas réséquer trop largement dans la crainte d'un raccourcissement trop considérable, le chirurgien devra rester dans une juste mesure, que l'habitude lui apprendra à apprécier.

De plus il arrive quelquefois même alors que la résection est pratiquée à la période fermée, qu'une fistule lui succède, et alors peuvent se présenter les complications de la coxalgie fistuleuse, comme après une fistule établie spontanément.

Si à côté de ce traitement, où par l'acte opératoire on fait courir des dangers de mort aux malades, on considère la bénignité et les résultats des ponctions (1), à cette période du moins le chirurgien n'hésitera pas.

Indications de la résection dans la coxalgie fistuleuse.— Nous distinguerons deux cas suivant que le malade arrivera après une assez longue période de fistulisation ou suivant que la fistule s'établira sous nos yeux et qu'on pourra la traiter durant toute la maladie, de la manière qui nous semble la plus logique.

Pour un malade, qui suppure depuis longtemps, depuis deux ou 3 ans, les indications pressantes de réséquer sa

(1) Thèse BOUET, lire les résultats et les observations.

hanche, sont les suivantes : le grand nombre des fistules, une suppuration très abondante, la fièvre, la dégénérescence des viscères (qui se manifeste surtout au foie par l'hypertrophie de l'organe), si elle n'est pas trop prononcée.

Il existe d'autres indications moins urgentes où la résection n'est pas une opération de nécessité, et où elle a pour but de tarir plus tôt la suppuration. Ces indications ont été très bien résumées à la société de clinique de Londres il y a quelques années, et représentent, croyons-nous, l'opinion de la majorité des chirurgiens. Sont des indications de résection :

1° La nécrose et la séparation de la tête du fémur en totalité.

2° La présence d'un séquestre soit dans le col soit dans la cavité cotyloïde.

3° Une carie étendue du fémur ou du bassin donnant naissance à une suppuration prolongée et à la formation de trajets fistuleux.

4° Les abcès intra-pelviens consécutifs à une lésion de la cavité cotyloïde.

5° La luxation de la tête du fémur dans la fosse iliaque externe avec trajets fistuleux.

Les deux premières lésions sont souvent suivies de fistules : en tout cas pour pratiquer la résection, il faudra, suivant nous, attendre l'apparition des fistules.

La troisième indication rentre dans notre sujet. Quant à la quatrième, s'il est bien démontré cliniquement, qu'il s'agit d'un abcès pelvien, si cet abcès est volumineux, on pourra faire exception à la règle générale que nous essayons d'établir et faire la résection à la période fermée, car enle-

ver la tête du fémur constitue le seul moyen de drainer largement la cavité cotyloïde.

Enfin la cinquième indication tient compte des trajets fistuleux, mais elle indique que la luxation de la tête du fémur doit faire réséquer. M. Ménard attache peu d'importance à la luxation dans les indications de la résection ; on doit s'efforcer de tarir la suppuration ; une fois le malade guéri il sera toujours temps par une ostéotomie de mettre le membre en bonne position.

Si l'on voit la fistule s'établir et que l'on puisse la suivre pendant toute la durée nécessaire au traitement, nous pensons qu'il faut attendre moins longtemps que ne le proposent certains auteurs, c'est-à-dire 2 ans, 3 ans, pour pratiquer la résection. Et nous chercherons par les résultats de la résection à établir qu'il ne faudra pas abandonner à elle-même pendant plus de 6 ou 8 mois une coxalgie suppurant d'une façon moyenne ou à plus forte raison abondamment. L'âge du sujet sera pris aussi en considération (1).

Quelle sorte de résection devra-t-on employer ?

Faudra-t-il pratiquer par exemple une résection sous-trochantérienne, une résection large comme l'avait surtout préconisé Volkmann ? Nous suivrons l'opinion de la plupart des chirurgiens et celle de M. Vincent qui écrit : « 10 résections larges intra-magnitrochantériennes, et sous-magnitrochantériennes, que nous avons pratiquées, n'ont pas fourni d'arguments en faveur de l'opinion de Volkmann et nous devons reconnaître que M. Ollier a raison de ne point conseiller les résections étendues, sans nécessité (2) ».

(1) Voir résultats de la résection.

(2) VINCENT, *Contribution à l'étude de la résection pathologique de la hanche*, page 310.

On cherchera donc seulement à enlever les parties osseuses malades, qu'on a sous les yeux, on fera une résection atypique. Nous ne prétendons pas que de la sorte il n'y aura jamais de fistules après la résection, et il faudra encore compter sur les récidives, mais en attaquant plus tôt les fistules, on aura certes plus d'action sur elles.

Contre-indications de la résection. — Bien qu'on ait regardé longtemps l'albuminurie comme une contre-indication à l'intervention opératoire, on ne doit pas se laisser arrêter par elle. Le plus souvent en effet, il ne survient aucun incident, et on pourra voir l'albuminurie disparaître après la résection, à mesure que l'état général du malade devient meilleur (voir obs. XXVIII).

La coexistence d'un mal de Pott avec abcès fermé ne doit pas être une contre-indication, de même la coexistence de tout autre foyer tuberculeux. C'est seulement quand le mal de Pott a eu un retentissement trop fâcheux sur l'organisme qu'il est préférable de s'abstenir. Cependant si le mal de Pott est fistuleux, nous croyons qu'il est inutile de faire courir au malade, si peu apte à les supporter, les dangers d'une opération grave, pour le bénéfice peu appréciable qu'il pourrait en retirer.

La tuberculose pulmonaire là, comme dans toutes les tuberculoses locales, n'est une contre-indication que si elle est trop avancée. Si, au contraire, elle n'est qu'au début ou soupçonnée, l'intervention en supprimant une source de suppuration ne pourra avoir qu'un retentissement heureux sur l'organisme.

Technique de l'opération. — La technique de la résec-

tion de la hanche est trop bien exposée dans le livre de M. Ollier (1) pour que nous voulions y revenir.

Nous dirons seulement ici comment on procède d'une façon générale à l'hôpital maritime de Berck pour réséquer une hanche fistuleuse.

Comme pour toute opération, on sera sûr de l'asepsie du champ opératoire et de l'opérateur. On prend un bistouri allongé, et on incise les parties molles d'un seul coup de bistouri jusqu'à l'os. Cette incision doit passer autant que possible par la plus profonde des fistules. On pourra si cela est possible la faire passer par deux ou trois fistules. Le lieu de l'incision, la ligne qu'on trace, importe peu. On ne doit pas évidemment la faire trop en arrière, où l'on pourrait rencontrer le nerf sciatique, ni trop en avant où l'on rencontrerait les vaisseaux fémoraux.

Dans un cas (obs. XXVI), la fistule se trouvait à la partie interne du pli de l'aîne et il y avait un abcès à la partie externe de la cuisse, on incisa d'abord l'abcès, et la résection fut faite par la même incision ; la fistule était trop antérieure pour qu'on pût faire passer l'incision par son orifice :

Dans un autre cas (obs. VII), les fistules étaient trop postérieures.

Dans les autres cas presque toujours l'incision passe par une fistule. Cette incision est guidée par une sonde cannelée introduite dans le trajet fistuleux, et elle passe parfois par deux ou trois orifices fistuleux.

Il ne faut donc attacher qu'une faible importance à tou-

(1) OLLIER, *Traité des résections*, t. III.

tes les diverses incisions proposées pour aborder la hanche ; on devra cependant se rappeler la zone d'incision d'Ollier, zone en éventail qui indique bien dans quelles limites on peut faire l'incision sans crainte de léser un organe important.

Quand on aura le choix cependant, l'incision en arrière du grand trochanter recourbée en avant, incision en béquille sera préférable ; elle découvre bien le col du fémur.

L'incision faite, on ruginera du côté de l'os iliaque, et surtout du côté du fémur au niveau du col, car c'est surtout sur le col qu'il faut en ce moment porter son attention, c'est lui qu'il faut découvrir. Ce ne sera pas toujours chose facile, on est parfois tenté de ruginer du côté de l'os iliaque, on remonte trop haut ; il faut avoir bien présente à l'esprit la disposition anatomique et la direction du col, il faut se reporter toujours en bas et en dedans. Il ne faut pas surtout abandonner le grand trochanter, qui doit servir de point de repère dans la recherche et la dénudation du col.

Le col dénudé, il faut l'extraire ; quelquefois le col est rétréci, ramolli au point qu'il suffit de prendre une grosse curette pour vider l'extrémité supérieure du fémur et mettre en évidence la cavité cotyloïde.

Si les lésions sont moins avancées, on prendra une gouge à main ou une pince-gouge avec laquelle on enlèvera le col par fragments. Les premiers fragments du col enlevés, il deviendra facile d'enlever la tête soit à l'aide d'une pince coupante, soit à l'aide d'une grande curette, soit enfin, quand elle est très adhérente à la cavité cotyloïde à l'aide

d'une gouge à main. Dans ce cas, on introduit cet instrument dans la rainure qui sépare la tête de la cavité cotyloïde, et on appuie sur le manche de la gouge comme sur un levier, dont on applique le point d'appui sur le sourcil cotyloïdien. On fait ainsi un décollement de tout le pourtour de la tête adhérente à la cavité cotyloïde. Généralement d'ailleurs à la période que nous considérons, l'opération est moins pénible et la tête presque en bouillie est facilement amenée avec la grande curette.

On voit que nous ne suivons pas la pratique d'Ollier et de l'Ecole Lyonnaise, qui consiste à luxer la tête pour scier les parties malades. Cette manœuvre indispensable chez l'adulte peut être facilement supprimée chez l'enfant. On n'a pas ainsi à craindre les fractures ou décollements, qui peuvent survenir dans le temps de l'opération qui consiste à luxer la tête. De plus comme on ne veut pas chez l'enfant faire une résection sous-trochantérienne typique, il est inutile d'enlever le grand trochanter. Il est inutile du reste d'enlever toute autre chose que les parties malades, car plus il reste de parties molles et des surfaces osseuses, plus l'articulation a de chances d'être solide.

Chez l'enfant, c'est donc bien plus souvent un curettage articulaire qu'une résection large qu'on doit pratiquer.

Lorsqu'on a enlevé le col et la tête, on curette soigneusement la cavité cotyloïde, on l'éponge en plaçant dans la plaie 5 ou 6 tampons bien exprimés. On peut en les retirant voir si cette cavité est altérée, on regardera surtout si elle n'est pas le siège d'une perforation, si minime soit-elle.

Si la cavité cotyloïde est intacte, l'opération est terminée on pourra dans ce cas particulier, si l'on est sûr de l'asepsie

et si l'on croit avoir enlevé tout ce qui était malade, faire une réunion par première intention ; sinon la plaie sera bourrée de gaze et pansée sans suture.

Mais si la cavité cotyloïde est perforée, il faut agrandir la perforation, et pour cela, à l'aide de la pince gouge, enlever de chaque côté de cette perforation des parcelles d'os. Quelquefois alors une certaine quantité de pus s'écoule indiquant la présence d'un abcès dans le petit bassin. On agrandit largement pour drainer l'abcès pelvien, on place un drain dans la perforation et on examine l'os iliaque lui-même pour voir s'il ne présente pas d'ostéite ou de séquestre. On donne un dernier coup de curette sur les parties profondes, on examine une dernière fois, et on termine en curettant le trajet des fistules et la peau noirâtre, qui entoure leur orifice. S'il existait un abcès on place un drain dans sa cavité. Dans la cavité de l'articulation on place un gros drain ou un drain moyen coupé en deux et dont les deux parties sont accolées en canon de fusil ; on bourre le tout avec de la gaze iodoformée.

Quand la plaie est très large et très profonde, on peut ne pas mettre de drain ; le drainage se fait en bourrant avec la gaze iodoformée. On ne met pas de fil à suture, et on applique un pansement sur la plaie bourrée de gaze. Il faut avoir soin de mettre beaucoup de ouate hydrophile et de coton, car habituellement la plaie suinte beaucoup pendant les premiers jours, et il faut souvent ajouter de nouvelles couches de ouate pour que le pansement ne soit pas traversé.

Pour établir une immobilisation plus complète, pour maintenir la cuisse dans une position meilleure, et pour

assurer une compression plus sûre, il est indispensable d'appliquer sur le pansement l'attelle plâtrée antérieure d'Ollier. On fabrique facilement cette attelle avec des bandes plâtrées larges de 10 centimètres environ. On applique une première bande plâtrée étendue de la partie antérieure du thorax jusqu'au cou-de-pied, on remonte du cou-de-pied au thorax et ainsi de suite en ayant soin de bien recouvrir toute la face antérieure de l'articulation. On interpose au milieu de l'attelle plâtrée une attelle de bois longue de 30 à 50 centimètres, qui est placée en avant de la hanche ; de la sorte l'appareil ne cassera pas au pli de flexion.

A chaque pansement, on enlèvera l'attelle qui n'est maintenue que par des bandes de tarlatane, et on pourra la remettre et la fixer à nouveau par de nouvelles bandes de tarlatane.

Suites immédiates. — Dans les heures qui suivent la résection, l'enfant fatigué par l'éthérisation, souvent par les vomissements est pâle, son pouls est moins ample et moins fort que de coutume, surtout s'il a perdu une quantité de sang assez notable.

Il est rare que dans la résection pour coxalgie fistuleuse la fièvre manque absolument. Nous avons résumé dans le tableau suivant la température de dix enfants réséqués de la hanche, en indiquant le nombre de jours pendant lesquels chacun d'eux a eu de la fièvre et les oscillations de cette fièvre :

1 ^o	7 jours	de 37°5	à 38°5 ;
2 ^o	4	— 38°	à 39° ;
3 ^o	8	— 37°5	à 38°5 ;
4 ^o	10	— 37°5	à 39° ;

5°	4	jours de	37°5	à	38°5 ;
6°	4	—	37°5	à	38° ;
7°	6	—	37°5	à	38° ;
8°	9	—	37°5	à	38°5 ;
9°	10	—	37°5	à	39° ;
10°	9	—	37°5	à	39°.

On voit par ce tableau, que presque toujours il existe de la fièvre dans les jours qui suivent l'opération. On y voit aussi qu'elle est d'ordinaire peu élevée, et de courte durée, il est rare qu'elle existe après le second pansement.

Dans les cas où la température serait élevée, il faudrait défaire le pansement, laver la plaie au sublimé en faisant passer un courant à l'aide d'un bock irrigateur ; on pourra aussi laver à l'acide phénique fort ; puis le pansement est refait comme la première fois. Généralement la fièvre tombe et la douleur disparaît.

Malheureusement les choses ne se passent pas toujours ainsi ; dans des cas peu nombreux, il est vrai, il arrive qu'à la fin de l'opération l'enfant respire mal, se refroidit et meurt sans que l'on puisse incriminer l'anesthésie. Plus souvent, l'opération est terminée, l'enfant a été porté dans son lit, mais il ne se réchauffe pas et meurt dans un laps de temps variant de 1/2 heure à 8 ou 10 heures après l'opération.

A l'autopsie on ne trouve rien qui puisse expliquer cette mort ; on ne rencontre que les lésions spéciales à la coxalgie. Ces lésions sont-elles plus graves que de coutume ? Leur caractère de gravité peut-il suffire à expliquer cette mort rapide ?

Dans les trois cas de mort, que nous avons observés, nous avons pu constater les lésions suivantes :

Pit... perforation du cotyle, séquestre dans l'os iliaque.

Moul... hyperostose du fémur, ostéite raréfiante de l'os iliaque.

Vaud... ostéite raréfiante de l'os iliaque.

Le caractère commun à ces trois cas, c'est l'ostéite de l'os iliaque, et alors l'opération est toujours plus vaste et plus longue et cette durée n'est peut-être pas un facteur complètement étranger à la mort.

Il semble que dans ces cas deux éléments contribuent à la mort : la durée de l'opération et l'acte, opératoire sur l'os iliaque. Les perforations, les séquestres l'ostéite n'ajoutent au pronostic de l'opération des facteurs graves que par la durée qu'ils nécessitent dans le manuel opératoire et par leur siège sur l'os iliaque.

Est-il possible de prévoir cet accident, surtout fréquent dans la résection de la hanche et beaucoup plus rare dans les interventions sur les autres articulations ? Cette prévision n'est possible que dans une très faible mesure. Lorsque l'état de l'enfant sera misérable, quand il suppurera depuis longtemps, porteur de nombreuses fistules, quand il y aura coexistence d'un mal de Pott, alors il faudra craindre cet accident, mais même dans tous les autres cas, il faudra toujours se rappeler que la hanche est une articulation, dont la résection donne *du choc opératoire* ; il faudra le craindre même dans les cas les plus bénins.

On pourra ne pas opérer si l'état général est trop mauvais ; si cependant on se résout à intervenir il faudra éviter toute perte de sang et surtout aller vite : tout devra être fini en 20 minutes.

Mais comme nous l'avons déjà dit, les cas où la mort survient sont l'exception, le plus souvent la fièvre tombe. Dans ce cas il est préférable de n'enlever le pansement qu'après la 1^{re} semaine. On coupe le pansement, on enlève l'attelle plâtrée, le coton, puis on extrait la gaze qui était dans la plaie. Celle-ci est lavée au sublimé avec des tampons pour la périphérie et un laveur pour le fond. Si le pus a une odeur repoussante, ce qui est rare, on lavera à l'acide phénique fort ou encore au permanganate de potasse, on laissera même à demeure un tampon imbibé de cette solution.

On peut également pour détruire les fongosités, au lieu d'injecter de l'acide phénique, faire une injection de naphtol camphré, qui est laissé en contact quelque temps avec la plaie. On refait le pansement en ayant toujours soin de bourrer la plaie de gaze iodoformée, on remet l'attelle plâtrée et on fixe le membre comme au premier pansement.

Dans le premier pansement d'ordinaire il s'est écoulé beaucoup de pus, le drainage s'est bien établi après l'ablation de la tête; la quantité de pus est parfois si considérable que le premier pansement est traversé. Dans les pansements suivants, le pus diminue beaucoup.

Les pansements seront renouvelés tous les huit jours ou plus souvent, si l'enfant souffre ou présente de la fièvre. On enlèvera les drains au 4^e ou 5^e pansement.

Résultats de la résection à la période fistuleuse. — Nous rappelons que le côté orthopédique ne rentre pas dans notre question, ce sont seulement les résultats de la résection sur la suppuration que nous allons envisager.

Les résultats obtenus par les différents chirurgiens, qui

ont pratiqué un grand nombre de résections, sont intéressants à connaître. Malheureusement le plus souvent dans leurs statistiques, il n'est pas noté si la résection a été faite à la période fistuleuse. Ces réserves étant établies, Lefort, dans son Mémoire, au point de vue vital, compte 40 décès sur 100. Sur 27 opérations, il a eu 15 guérisons, 11 décès, une récurrence. Fock indique 36 0/0 de mortalité, Good 52 0/0, Leisrink 63 0/0, Culbertson 45 0/0. Mais ces chiffres appartiennent à l'ère anté-pastorienne.

Vincent dans un travail très instructif, où les résultats sont consignés avec un très grand soin, et qui pratique la résection après avoir essayé de tous les autres moyens de guérison, qui attend presque toujours l'apparition des fistules, donne le chiffre de mortalité de 5,75 0/0. Sur 52 résections il a eu 3 décès imputables à l'opération, 13 malades sont morts des complications de la coxalgie.

De notre côté sur 27 résections, 3 sont morts du fait de l'opération, de choc. Aucun des malades n'a succombé aux complications de la coxalgie. Il est juste de dire que ces malades n'ont été suivis que pendant une moyenne de un an et demi à 2 ans, tandis que ceux de M. Vincent ont été observés la plupart pendant 2 ou 3 ans, quelques-uns pendant plus longtemps.

L'influence de la résection sur la suppuration a été la suivante chez les survivants : 7 paraissent guéris, c'est-à-dire que leurs fistules sont fermées, pour 2 d'entre eux depuis deux ans, pour deux autres depuis 6 mois, pour les trois derniers depuis seulement 2 ou 4 mois. Des trois derniers cas on ne peut rien conclure, sinon que la résection a momentanément guéri leur fistule, ce qui constitue

cependant déjà un résultat, et ce qui les différencie de ceux que nous étudierons ensuite, où la résection n'a eu aucune influence, même temporaire, sur les fistules. On peut considérer les deux premiers comme guéris. Quant aux deux dont la fistule est fermée depuis 6 mois, on doit noter que la marche est permise depuis 4 mois, on peut donc espérer que la fistule ne se reproduira pas et que la lésion osseuse est en voie de guérison.

Dans tous ces cas il y a un fait qui frappe, 6 des malades ne présentaient pas de lésions de l'os iliaque, cliniquement on ne constatait pas l'ostéite secondaire au-dessous de l'épine antéro-supérieure, un seul avait un épaississement assez faible : 5 millimètres. De plus ils n'avaient pas encore 10 ans.

Des 20 autres opérés, 17 furent examinés au point de vue de l'ostéite secondaire de l'os iliaque : 2 fois sur ces 17 cas on ne constata pas cette lésion. Or de ces 20 opérés, 3 sont morts de shok après résection, 5 ont été désarticulés, les survivants présentent encore des fistules. Chez 3 malades seulement la suppuration est très peu abondante. On remarque aussi que l'opération a été pratiquée beaucoup plus longtemps après l'apparition des fistules. Enfin les malades sont en moyenne plus âgés, 4 ont au-dessus de 10 ans.

Si on rapproche de ces cas ceux qui ont guéri sans résection et qui sont au nombre de 6 : 2 après curettage, 4 avec pansements antiseptiques et immobilisation, on voit que chez aucun des malades on ne constatait l'épaississement de l'os iliaque et que l'enfant n'avait pas atteint 10 ans. Dans le cas qui est le plus probant au point de vue de la guérison, puisque celle-ci se maintient depuis plus d'un an malgré la marche, l'enfant était âgé de 3 ans.

De ces résultats nous nous croyons autorisé à conclure que l'ostéite secondaire de l'os iliaque a eu une action manifeste sur la persistance de la suppuration. Quand elle est établie, il sera très rare d'obtenir un résultat complet, de faire disparaître les fistules. Il ne faudra pas non plus compter sur une guérison spontanée, à moins que l'ostéite soit très peu marquée. Mais si l'ostéite secondaire est si grave, quel est donc le moyen de la prévenir ? Nous n'en voyons qu'un seul, intervenir à une période plus rapprochée de l'apparition des fistules. Généralement c'est à la fin de la première année de fistulisation qu'il faut la redouter. C'est donc de 6 à 8 mois après l'apparition des fistules qu'il faudra pratiquer la résection. Telle est la première donnée, que nous proposons d'ajouter aux indications classiques.

Nous ne disons pas qu'il faille réséquer dès l'apparition des fistules, parce que dans un assez grand nombre de cas les fistules peuvent guérir par les moyens ordinaires, et cela dans les 6 ou 8 mois qui suivent leur apparition. Mais on ne doit pas après 8 ou 10 mois attendre la guérison spontanée, car alors on s'expose à l'ostéite de l'os iliaque.

Cependant on doit établir une règle de conduite un peu différente, suivant qu'il s'agit de tout jeunes enfants ou d'enfants âgés de plus de 10 ans. La fistule et les lésions osseuses, qui alimentent la suppuration guérissent plus volontiers chez l'enfant de 3 à 9 ans, sous l'influence des pansements antiseptiques et de l'immobilisation.

Il est juste de dire que c'est aussi à cet âge que la résection a le plus de chances de guérir la suppuration. Cette donnée ressort de nos observations et M. Vincent la met

aussi en évidence. Sur 37 cas où il a pratiqué la résection chez des enfants de 3 à 9 ans, il n'a aucune mort imputable à la suppuration persistante, à la cachexie tuberculeuse. Chez l'enfant au-dessous de 10 ans il ne faudra donc pas redouter de pratiquer la résection, mais on attendra qu'une année se soit écoulée depuis l'apparition des fistules. Chez l'enfant au-dessous de 3 ans on sera plus sobre d'intervention : la quantité de sang nécessairement perdue pendant une résection et la tendance à la guérison spontanée plus grande, légitiment cette conduite.

En résumé, ne pas attendre l'ostéite secondaire de l'os iliaque pour intervenir, pratiquer la résection chez l'enfant âgé de plus de 10 ans après 6 ou 8 mois de fistulisation, chez le jeune enfant après une année, si la suppuration est assez abondante et les fistules nombreuses ; plus tardivement s'il existe une seule fistule coulant peu ; telles sont les données que nous proposons d'ajouter aux indications classiques de la résection. Nous n'attendons pas que la fièvre soit apparue et que le nombre des fistules soit trop considérable.

La fistule, qui succède à la résection et qui sert à drainer l'articulation, s'établit dans le point où on avait laissé le drain. Elle se ferme généralement de 3 à 4 mois après l'opération. Cependant dans des cas assez nombreux après 5 ou 6 mois elle n'est pas fermée, il est alors à craindre qu'elle reste définitive.

Même la fistule fermée, il ne faudra pas *considérer le malade comme guéri*. Souvent après 3 mois, 6 mois, 1 an de guérison apparente il se forme un abcès mixte soit sur le trajet de la cicatrice de résection soit en un autre point ;

à cet abcès succède une nouvelle fistule. Les fistules, et il s'agit alors presque toujours d'enfants dont la coxalgie est compliquée d'ostéite secondaire de l'os iliaque, les fistules, disons-nous, peuvent se produire, devenir aussi nombreuses, quelquefois plus nombreuses qu'avant la résection. On verra dans nos observations l'histoire de ces malheureux malades, qui après une résection ont pendant 3 ou 4 mois une amélioration relative, mais qui présentent bientôt avec l'apparition de nouvelles fistules un état général plus mauvais, et dans ces cas la résection a plutôt diminué leur résistance vitale. C'est ainsi que chez quelques-uns de ces malades, le chirurgien se voit conduit de 6 mois en 6 mois à pratiquer 2 ou 3 résections, jusqu'à ce qu'enfin alarmé par l'état général, qui périlite chaque jour, désespéré de voir que ces interventions partielles sont inutiles, il se décide à pratiquer une opération moins conservatrice : la désarticulation de la hanche.

Désarticulation de la hanche. — Lorsque malgré les résections successives, la santé de l'enfant ne s'améliore pas, lorsque de nouvelles fistules se forment et que la cuisse est entourée de tissus œdématiés, lorsque l'ostéomyélite infectieuse a atteint l'extrémité supérieure du fémur, la désarticulation de la hanche s'offre au chirurgien, non pas tant comme moyen de guérison radicale de la suppuration, que comme la seule ressource qui reste pour sauver la vie du malade.

L'albuminurie, pour la désarticulation comme pour la résection, n'est pas une contre-indication à l'opération, c'en est plutôt une indication. La malade de l'observation XXVIII opérée plusieurs fois, pendant qu'elle présen-

tait de l'albumine, en est un exemple. Après chaque résection, l'albumine disparaissait pour reparaitre quelques mois après. Après la désarticulation de la hanche, on ne l'a plus constatée. Chez deux autres de nos malades, observés pendant 4 ou 5 ans, à l'époque où la résection fut pratiquée, ils présentaient de l'albumine. La résection n'eut aucune influence néfaste sur l'état général du malade, mais elle n'amena pas la disparition de l'albumine. Comme les fistules persistaient et que l'état général devenait plus mauvais, la désarticulation fut décidée. Peu à peu la quantité d'albumine diminua. Aujourd'hui, 3 ans après la désarticulation, le malade (obs. XV) présente des traces d'albumine, qui est due probablement à une nouvelle poussée de l'ostéite de l'os iliaque. L'autre (obs. XIV) opéré depuis 3 ans et demi, n'a pas d'urines albumineuses. Le nombre des fistules a diminué, la suppuration est moins abondante, quoique persistant toujours. L'état général est bon.

Des 6 désarticulations dont nous possédons l'observation, 2 sont morts de shok, un est mort de cachexie tuberculeuse. Dans l'urine des deux premiers malades, on ne trouvait pas d'albumine. Pour les trois malades dont la désarticulation a eu une action très bienfaisante sur l'état général, chez 2, l'albumine a disparu, le 3^e présente actuellement des traces d'albumine dans l'urine. Nous avons donc raison, croyons-nous, de dire que la constatation d'albumine dans l'urine est plutôt une indication qu'une contre-indication à la désarticulation de la hanche, dans le cas de coxalgie fistuleuse.

Si l'état général est trop mauvais, il ne faut pas prati-

quer l'opération, mais malgré l'hypertrophie du foie, la plus facilement appréciable cliniquement des hypertrophies viscérales, on doit pratiquer la désarticulation.

Enfin rappelons que dans la désarticulation comme dans la résection on doit redouter le shok. 2 cas de mort sur 3 dans nos observations sont dus à cet accident, on ne trouvait pas de lésions osseuses très étendues du côté de l'os iliaque.

La technique opératoire ne présente rien de spécial et nous renvoyons aux traités classiques.

Les *résultats de la désarticulation* fournis par nos malades sont les suivants : sur 8 désarticulations (1) il y a un des malades dont on n'a pas eu de nouvelles depuis 3 ans. Il reste donc 7 cas : 2 malades sont morts de shok le jour de l'opération. Des 5 autres, un est mort de cachexie tuberculeuse avec entérite 2 ans et demi après la désarticulation. Mais il est incontestable que l'opération avait eu une influence favorable sur son état général. Les quatre autres malades ont retiré un grand bénéfice de la désarticulation, qui a diminué d'une façon appréciable la suppuration, a fait disparaître l'albumine des urines et relevé l'état général. Un des 7 malades (obs. XXVIII) est guéri ; il reste au niveau de la plaie de désarticulation une fistulette minime et l'état général est très bon.

Comme pour la résection, il est utile de remarquer que les malades chez lesquels la suppuration persiste et les fistules ne se ferment pas, présentent comme complication l'ostéite secondaire de l'os iliaque. Fait très démonstratif,

(1) Nous connaissons deux malades guéris à Berck après désarticulation dont nous n'avons pu recueillir l'observation.

l'un d'eux est guéri de sa coxalgie, comme on a pu le constater en faisant la désarticulation (obs. XVI) et cependant la suppuration est considérable. Depuis sa désarticulation l'écoulement purulent n'a pas diminué, car dans ces conditions c'est bien plutôt l'os iliaque que le fémur dont il faudrait faire l'ablation. La malade guérie ne présentait aucun épaissement de l'os iliaque au-dessous de l'épine iliaque antéro-supérieure.

D'après M. Ménard la proportion de guérison par désarticulation de la hanche est plus élevée. Il a eu 1 décès sur 6 cas.

Lorsque la désarticulation a été pratiquée, malheureusement tout n'est pas encore fini. C'est par années qu'il faut calculer le temps nécessaire à la guérison définitive, si elle survient. Dans ce cas, les fistules diminuent peu à peu de nombre et donnent une quantité moins grande de pus. Puis il reste une fistule, qui se transforme en fistulette pour disparaître. Mais il faudrait suivre ces malades pendant plus de 3 ou 4 ans, comme on le voit dans nos observations, pour se prononcer d'une façon absolue sur l'avenir de ces enfants.

Après la désarticulation, les poussées d'ostéite de l'os iliaque sont fréquentes, et par intermittences pendant une période de 1 ou 2 mois, les fistules donnent une quantité de pus plus abondante, on fait alors des opérations complémentaires, qui consistent à faire l'ablation de la partie malade de l'os iliaque. Il est rare qu'on obtienne ainsi un résultat définitif, car tout l'os iliaque est malade, atteint d'ostéite secondaire et logiquement, c'est son ablation complète qu'il faudrait pratiquer. Nous rejetons absolument cette inter-

vention (qui n'a d'ailleurs croyons-nous jamais été pratiquée), à cause de la difficulté du manuel opératoire et des phénomènes de shok, qu'il faudrait redouter au plus haut point.

Traitement général de la coxalgie fistuleuse. — Les médicaments ordinaires, l'huile de foie de morue en hiver, les préparations de fer et d'arsenic seront utilement employées.

Mais c'est surtout à l'hygiène et au séjour au bord de la mer qu'il faudra recourir.

La nourriture doit être riche en aliments azotés, en œufs, en viandes fraîches rôties, puis parmi les préceptes hygiéniques, le plus important, que certains chirurgiens américains invoquent pour justifier l'emploi des appareils permettant la marche, consiste à faire vivre les malades au grand air et au soleil; même pendant l'hiver, on fera passer aux enfants chaque jour plusieurs heures au dehors.

Le *séjour au bord de la mer* a une action sur la coxalgie à toutes ses périodes, mais cette action n'est jamais plus manifeste qu'à la période des fistules. Nous avons vu par l'augmentation de l'urée dans les urines, pendant les premiers mois de séjour à Berck, quelle action bienfaisante avait le climat marin sur les échanges nutritifs. Même à une période avancée cette action est remarquable. Alors même qu'existe l'infiltration amyloïde ou graisseuse des viscères, si fréquentes dans la coxalgie fistuleuse, il ne faut pas désespérer; mais le séjour au bord de la mer devient indispensable. Comme le dit Verneuil « l'amylose et la stéatose hépato-rénales ne guérissent pas dans les hôpitaux,

tandis qu'elles peuvent guérir par l'hygiène, comme l'a démontré Murchison et particulièrement sous l'influence de l'atmosphère marine ».

A ce point de vue Berck, Biarritz, Salies-de-Béarn jouissent d'une légitime réputation.

OBSERVATIONS

RECUEILLIES A BERCK, DANS LE SERVICE DU D^r MÉNARD

I. — Coxalgies fistuleuses non guéries après résection.

OBSERVATION I.

Coxalgie droite fistuleuse. — 3 fistules, une rétro-trochantérienne, une sous-épineuse, une fessière. — Déjà opéré. — 30 juillet 1895, deuxième résection de la hanche : le fémur est luxé, du côté de l'os iliaque il s'est formé une nouvelle cavité cotyloïde éburnée dans laquelle est logé ce qui reste de la tête du fémur. — Os iliaque : côté sain, 2 cm. 1/2; côté malade, 4 cm. 1/2. — 24 juin 1896. Il reste 2 petites fistules. — État général bon.

Mik..., 14 ans, entre à Berck 13 mars 1895 pour la seconde fois, il a été déjà opéré par M. Cazin.

A son arrivée il présente 3 fistules : une rétro-trochantérienne, une sous-épineuse, une fessière. La suppuration est abondante.

30 juillet 1895. — Aucune amélioration ne s'étant produite, on fait la résection ; une sonde est introduite dans les fistules. La fistule rétro-trochantérienne paraît conduire dans l'articulation, elle communique avec la fistule fessière ; quant à la fistule située au niveau de l'épine iliaque antérieure et supérieure, elle admet une grande longueur de sonde molle (environ 40 cm.) sans ressortir par les autres orifices.

Incision verticale sur le fémur se branchant sur une incision horizontale, qui réunit d'avant en arrière les fistules.

On constate qu'il s'est formé une néarthrose après la luxation du fémur. Le fémur est ankylosé dans une cavité profonde, résultat d'un remarquable processus d'hyperostose.

Du côté du fémur la tête a disparu et le col a la forme d'un moignon ; du côté de l'os iliaque, il s'est formé une nouvelle cavité cotyloïde avec sourcil cotyloïdien très saillant ; toutes ces parties sont éburnées et d'une dureté extrême.

La fistule épineuse mène sur la face interne de l'os iliaque ; on fait sauter à l'aide de la pince-gouge toute la portion de l'os iliaque qui s'étend de l'espace iléo-pectinée à la petite échancrure sciatique, entamant l'ancien cotyle et arrivant ainsi à drainer le point de la face interne de l'os coxal où aboutit la fistule. A ce niveau l'os iliaque présente une épaisseur considérable, 5 à 7 centimètres.

La fistule fessière est réunie par une incision à la fistule rétro-trochantérienne. Le trajet de cette dernière contourne le fémur et mène dans un foyer qui correspond aussi probablement au foyer interne de l'os iliaque, sans qu'on puisse le constater d'une façon directe. Elargissement du trajet par l'ablation d'une partie de l'extrémité fémorale.

Pansement ouvert. La plaie opératoire est bourrée de gaze iodoformée.

10 décembre. — Au niveau de la plaie opératoire : 3 fistules :

Une à la partie moyenne donnant peu de pus ;

Une à la partie inférieure donnant un peu plus ;

Une à la partie supérieure coulant avec abondance. Celle-ci a empiété sur la fosse iliaque ; elle siège à 2 centimètres en dedans et un peu au-dessous de l'épine iliaque antérieure et supérieure. Il existe une ostéite très manifeste de l'os iliaque qui mesure au niveau de l'épine iliaque antérieure et supérieure du côté malade une épaisseur de 4 cm. 1/2, tandis que du côté sain on ne trouve que 2 cm. 1/2 en faisant la même mensuration.

La cicatrice de la plaie opératoire présente un aspect mamelonné.

L'état général est assez peu satisfaisant.

15 novembre. — On fait une 1^{re} injection de naphtol dans les trajets fistuleux. Pas de modification appréciable.

10 décembre. — 2^e injection. — 18, 3^e injection. — 25, 4^e injection.

Les injections, après avoir fait augmenter la quantité de l'écoulement purulent, paraissent le faire diminuer un peu.

21 janvier 1896. — Soit que les injections aient exercé une action favorable, soit que les lésions aient eu une tendance spontanée à la réparation, les fistules donnent moins de pus. Elles présentent un aspect rouge d'un pronostic plus favorable. Il en reste toujours trois.

30 mars. — Il persiste 2 fistulettes à la partie postérieure de la fesse. L'écoulement purulent est très minime.

L'état général est très bon. On commence à permettre quelques essais de marche. La claudication est moyenne.

24 juin. — Les fistules continuent à donner très peu de pus ; on peut espérer la guérison, mais on ne peut dire qu'elle existe, puisque les fistules ne sont pas fermées.

OBSERVATION II.

Coxalgie gauche suppurée. — Fistule sous-épineuse à la suite d'une résection. — 2^e résection le 9 septembre 1895. — Ablation de toute la portion de l'os coxal comprise entre les deux épines iliaques antérieures. — Os iliaque : côté sain, 2 cm. 1/2 ; côté malade, 5 cm. 1/2. — 24 juin 1896. La fistule donne encore beaucoup de pus.

Ch..., fille, 7 ans 1/2. Entrée à l'hôpital maritime de Berck le 13 février 1895.

Grande cicatrice opératoire sur la face externe de la cuisse (20 centimètres de longueur).

Deux cicatrices sur la face interne de la cuisse :

Une cicatrice dans le pli de l'aîne.

Une fistule sous-épineuse.

Raccourcissement apparent presque nul.

19 avril 1895. — La fistule sous-épineuse persiste, donne du pus en abondance. Très bon état général.

9 septembre. — Opération. La sonde cannelée introduite dans la fistule sous-épineuse pénètre dans le bassin.

Sur la sonde cannelée servant d'instrument conducteur, on fait une première incision, qui est complétée par une deuxième de façon à obtenir une double incision en forme de Λ . Excision de l'os coxal entre les deux épines iliaques antérieures intéressant surtout la portion de l'os des îles, qui avoisine l'épine iliaque antérieure et inférieure.

En outre, à l'aide de la pince-gouge on supprime l'os coxal sur une largeur de 2 à 3 centimètres depuis son bord antérieur jusqu'à son bord postérieur. L'excision part en avant au-dessus de la cavité cotyloïde, au-dessous de l'épine iliaque antérieure et inférieure pour aboutir en arrière à la grande échancrure sciatique.

La plaie opératoire est bourrée de gaze iodoformée.

10 décembre. — Fistules d'aspect grisâtre.

30 mars 1896. — Plaie bien cicatrisée. La fistule qui existait sur l'incision opératoire faite en arrière s'est fermée. Un peu en avant de cette incision reste une fistule.

24 juin. — La fistule coule plus abondamment.

OBSERVATION III.

Coxalgie fistuleuse ancienne, opérée en 1892. — Lésions du fémur portant sur la tête et sur le col. — Cavité cotyloïde non altérée. — 30 septembre 1895. Nouvelle intervention pour une fistule iliaque ; l'articulation de la hanche est réparée, on trouve une ostéite de l'épine iliaque antéro-inférieure. — 24 juin 1896. Il reste une fistule donnant assez de pus. — Os iliaque : côté sain, 2 cm. 2 ; côté malade, 3 cm. 1/2.

Gl... Henri, 40 ans, coxalgie gauche fistuleuse, une fistule sous-épineuse, une cicatrice de fistule guérie à la face externe de la cuisse ; on voit au niveau de la fesse une cicatrice opératoire, qui est celle de la résection faite à Berck en 1892 et dans laquelle on a trouvé la tête et le col du fémur altérés, la cavité cotyloïde n'était pas perforée.

30 septembre 1895. — Fistule iliaque ; on ouvre l'articulation pensant qu'il existe à ce niveau une lésion osseuse qui alimente la fistule. On trouve la hanche réparée. L'os iliaque présente une dénudation à sa face interne près de l'épine iliaque antéro-inférieure. Résection de la partie malade.

10 décembre. — Sur le milieu de l'incision se trouve une fistule qui donne une notable quantité de pus. L'orifice est entouré d'un tissu grisâtre, cependant l'une des 2 fistules a disparu.

21 janvier 1896. — Une seule fistule persiste, elle donne peu de pus.

30 mars. — Il s'écoule encore un peu de pus par la fistule. L'état général est bon.

24 juin. — La fistule persiste, la quantité de pus écoulé est abondante.

OBSERVATION IV.

Coxalgie droite. — Longue évolution, 1887-1894. — Résection, fistules diminuent de nombre puis augmentent. — 10 fistules, puis 5, puis 2. — Nouvelles résections. — Os iliaque : côté malade, 6 centimètres ; côté sain, 3 centimètres. — 24 juin 1896. 5 fistules.

Roo... Hélène, 5 ans. Coxalgie droite avec volumineux abcès fessier et abcès au niveau de l'insertion supérieure du couturier, entrée en juillet 1887.

Septembre 1888. — Les abcès diminuent.

Juin 1889. — Les abcès se reforment, fistule ; résection.

Décembre 1890. — La suppuration diminue.

Juin 1892. — Il y a 10 fistules qui suppurent. On ouvre l'articulation, on rompt l'ankylose fibreuse, on curette les surfaces osseuses.

Juillet 1893. — Il persiste 5 fistules.

8 mai 1894. — Actuellement deux fistules, l'une inguinale, l'autre fessière.

Incision réunissant les 2 fistules. La fistule fessière est suivie jusqu'au-devant de l'os iliaque, elle suit la face interne de cet os jus-

qu'à la place du cotyle ancien, ensuite elle traverse l'os iliaque en se dirigeant vers le trou obturateur. On croit avoir atteint son extrémité avec la curette, et l'os qui entoure son extrémité antérieure paraît sain.

La fistule de l'aîne pénètre dans le bassin. Après avoir sectionné complètement l'os iliaque entre le cotyle et l'épine iliaque antéro-supérieure, on suit la fistule jusqu'à la face profonde de l'ancien cotyle.

Son trajet va plus loin et on ne croit pas avoir atteint l'extrémité.

30 janvier 1896. — Il existe à la partie antéro-interne et supérieure de la cuisse dans le pli de l'aîne, deux fistules séparées par un intervalle de 3 centimètres, qui donnent une quantité de pus tachant le pansement sur une largeur d'une pièce de 5 francs.

A la partie postérieure de la cicatrice de résection existe une petite fistulette.

L'os iliaque présente une ostéite secondaire très marquée. Côté sain, 3 cm. ; côté malade, 6 cm.

La région avoisinant les cicatrices est douloureuse. La marche est assez régulière ; la claudication avec une chaussure sera apparente, mais la marche sera possible.

De toutes les fistules qui ont existé il ne subsiste que les 3 fistules que nous avons décrites. L'état général est bon.

24 juin. — 5 fistules donnent du pus.

OBSERVATION V.

Coxalgie droite fistuleuse. — Deux fistules : une sous-épineuse d'origine iliaque interne ; une au niveau de l'insertion supérieure des adducteurs. — Os iliaque : côté sain, 2 cm. 1/2 ; côté malade, 5 centimètres. — Résection : cotyle profond, perforé. — Section de l'os iliaque jusqu'à la perforation de la cavité cotyloïdienne. — 24 juin 1896, reste une petite fistule.

Har... Louis, 8 ans 1/2. Entré à Berck le 10 avril 1895.

1^o Coxalgie fistuleuse à son arrivée.

2° Abscess au niveau de la partie interne de la jambe droite sur le bord interne du plateau tibial.

3° Scapulalgie droite.

19 juin 1895. — Opération pour le tibia. On ne trouve pas de lésions osseuses (c'est un abcès froid sous-cutané).

30 septembre. — Coxalgie bi-fistuleuse : une fistule au niveau de l'insertion supérieure des adducteurs ; une fistule sous-épineuse d'origine iliaque interne.

Résection : pas de luxation. Tête adhérente, cotyle très excavé, perforé. Section de l'os iliaque jusqu'à la perforation. Résection entre l'épine iliaque antéro-inférieure et la perforation cotyloïdienne. Le cotyle au lieu d'être élargi est plus profond qu'à l'état normal ; les bords ne sont nullement érodés.

10 décembre. — Plaie opératoire en assez bon état. Une fistule s'établit sur la plaie opératoire. Au niveau du point où l'incision se recourbe, il existe une rétraction du tissu cellulo-graisseux, qui donne à la cicatrice un aspect mamelonné.

21 janvier 1896. — La fistule est fermée.

Février. — Une fistule s'est établie, elle coule peu.

30 mars. — La fistule est très petite. L'état général est bon.

L'enfant marche assez mal, néanmoins avec une chaussure spéciale, la claudication sera probablement peu marquée.

26 juin. — La fistule persiste, l'écoulement purulent est peu considérable.

OBSERVATION VI.

Coxalgie double. — Mai 1893. Côté droit, abcès guéri après 4 ponctions ; côté gauche, 1 fistule le 10 novembre 1894. — Le 10 juin 1895, résection : ablation d'une partie de l'os iliaque, cotyle perforé, petits séquestres. — Tête et col du fémur très altérés, ablation de ces parties malades. — Os iliaque : côté sain, 3 centimètres ; côté malade, 3 cm. 16. — 16 juin 96. Il existe toujours au-dessous de l'arcade crurale, une fistule donnant du pus. — La fistule est entourée d'un tissu rougeâtre bourgeonnant, qui peut faire espérer une guérison assez prochaine.

Ha... Gabrielle, 8 ans, hôpital maritime de Berck, mai 1892.

1° Coxalgie droite suppurée avec abcès non ouvert.

2° Coxalgie gauche, 2^e période.

2 mai 1893. — Côté droit, abcès guéri après 4 ponctions. Côté gauche : abcès situé près de l'épine du pubis, ponctionné 2 fois, une fois sans qu'on puisse retirer du pus, une seconde fois avec succès.

20. — Actuellement au-dessous de l'épine iliaque antérieure et supérieure du côté gauche existe un abcès (Otorrhée depuis 6 mois). Etat général assez satisfaisant.

1^{er} juillet. — Abcès sous-épineux gauche plus volumineux.

6 septembre. — A droite, abcès reproduit, même état à gauche.

7 octobre. — Les 2 abcès sont ponctionnés.

10 novembre. — L'abcès du côté droit paraît guéri, on ne trouve pas de fluctuation au niveau de l'ancienne poche ; à gauche, il s'établit une fistule.

10 juin 1895. — La fistule située au-dessous de la crête iliaque gauche suppurant beaucoup, on pratique la résection de la hanche : Incision passant par la fistule. Ablation d'une partie de l'os iliaque. On trouve le cotyle largement ouvert, de plus la curette ramène de la profondeur de petits séquestres que le doigt sentait. On n'est pas certain d'avoir enlevé toutes les parties osseuses malades. Plaie bourrée de gaze iodoformée.

30 janvier 1896. — La plaie est bien cicatrisée, la fistule qui existait sur son trajet a disparu. A la partie interne du pli de l'aîne, un peu au-dessous de l'arcade crurale, existe une fistule, qui donne peu de pus.

30 mars. — La fistule interne existe toujours ; en faisant le pansement on retire un petit séquestre.

16 juin. — La fistule interne existe toujours, elle donne une quantité de pus minime et présente un aspect rougeâtre, qui peut faire espérer une guérison assez prochaine.

OBSERVATION VII.

Coxalgie fistuleuse. — Juin 1895, abcès ouvert spontanément : 1 fistule.

— 12 septembre, 5 fistules : 2 très larges à leur orifice, entouré d'une peau noirâtre. — Os iliaque, côté malade : 2 cm. 1/2 ; côté sain : 2 cm. 1/2. — État général mauvais. — 13 janvier 1896, résection : perforation cotyloïdienne, abcès pelvien. — Ablation de séquestres de l'os iliaque. — 24 juin, 3 fistules donnant une petite quantité de pus. — État général et local très améliorés.

Eugène R..., 10 ans et demi ; hôpital maritime de Berck. Porte au pied gauche la cicatrice d'une incision, située un peu au-dessous de la malléole externe. Autre cicatrice d'incision au niveau de la partie postérieure du pied. L'enfant a été opéré à 7 ans, probablement pour une tuberculose du tarse postérieur. En 1892 il ressentit des douleurs dans la jambe gauche, qui se localisèrent bientôt dans la hanche de ce côté. Puis apparut la claudication.

En juin apparut le premier abcès, il siégeait à la partie antéro-externe de la cuisse, il s'est ouvert spontanément. Aujourd'hui à ce niveau, il existe une fistule. 6 ou 7 centimètres au-dessous de celle-ci siège un orifice fistuleux fermé.

Une troisième fistule s'est formée, située plus près de l'articulation. Une quatrième en arrière du grand trochanter est très large. La peau qui entoure l'orifice fistuleux est noirâtre, décollée et présente des clapiers où stagne le pus. Une cinquième fistule, celle qui est apparue la dernière, siège en arrière et au-dessus du grand trochanter, sur le milieu de la ligne qui joindrait l'ischion au grand trochanter. Elle présente le même aspect que la précédente.

Dans son ensemble la fesse du côté malade est très tuméfiée, elle présente un volume double du côté sain. — Luxation iliaque.

Exploration des fistules. — Fistule postérieure : on introduit le stylet, on est arrêté par l'os à 4 centimètres. Le décollement de la peau est facile à constater avec le stylet ; fistule située au-des-

sous du grand trochanter, le stylet est arrêté à 4 centimètres par l'os qu'on sent dénudé.

Os iliaque du côté malade : 2 cm. $\frac{1}{2}$; os iliaque du côté sain : 2 cm. $\frac{1}{2}$.

Toucher rectal. — On croit qu'il existe un abcès pelvien.

Attitude. — La cuisse est fléchie à angle droit sur le bassin. L'enfant étend difficilement son genou, de telle sorte qu'il est difficile de mesurer le raccourcissement. Ensellure de compensation considérable. Avant d'arriver à Berck on faisait marcher l'enfant, ce qui explique probablement la largeur de ses orifices fistuleux. Le repos au lit est ordonné.

Etat général. — Le foie déborde de 4 travers de doigt les fausses côtes et arrive sur la ligne médiane jusqu'à 2 centimètres au-dessus de l'ombilic. Rien au poumon, ni aux autres viscères.

Pas d'albumine dans les urines.

13 janvier 1896. — Sous l'influence du repos au lit et des pansements renouvelés tous les 3 jours, la suppuration a diminué un peu. Mais elle est toujours abondante et la peau qui entoure l'orifice des fistules est sur le point de s'ulcérer sur une plus grande surface. Aussi, bien que l'enfant soit à Berck depuis 4 mois seulement, l'intervention est jugée nécessaire.

Ce jour, *résection de la hanche* : on fait une incision en arrière du grand trochanter, la tête est presque entièrement détruite, on en ramène les débris avec la curette.

La cavité cotyloïde présente à sa partie interne une perforation étroite, par laquelle il s'écoule du pus venant de l'abcès pelvien constaté cliniquement.

Ablation de séquestres nombreux de l'os iliaque, situés un peu au-dessus de la partie supéro-interne du cotyle.

30. — Suppuration très abondante. État général et local n'est pas modifié par l'opération. La fièvre qui existait pendant les 8 premiers jours a disparu.

Peu à peu cependant la suppuration diminue, l'état général devient meilleur. L'enfant a meilleur appétit.

30 mars. — La plaie est réunie par seconde intention, sauf en un point à la partie postérieure où il reste une fistule ; au moment

des pansements il s'écoule un peu de pus, puis souvent une légère quantité de sang.

24 juin. — Il existe 3 petites fistules. Malgré cela la plaie a bon aspect, elle est en voie de cicatrisation. L'état général et local sont incomparablement meilleurs qu'avant l'intervention.

OBSERVATION VIII.

Coxalgie fistuleuse ; 3 cicatrices d'abcès, 1 fistuleuse. — 22 octobre 1895. Résection : tête luxée mais réparée, cotyle ancien dénudé à sa partie postéro-interne. — Perforation de l'os iliaque au-dessus de la cavité cotyloïde. — 19 avril 1895 : restent 2 fistules. — Résection ; ablation de ce qui reste du col et du grand trochanter. Fistule communique avec le bassin ; tranchée sur le pelvis. — Os iliaque côté malade 5 centimètres ; os iliaque côté sain, 3 centimètres. — 16 juin 1896. 2 fistules persistent, donnant une quantité de pus assez abondante. Peu de modification depuis la dernière résection.

Paul M..., 10 ans, hôpital maritime de Berck.

8 août 1894. — Coxalgie ; tuberculose du cou-de-pied guérie. Luxation iliaque ; ascension du grand trochanter : 3 cm. 1/2. Abcès mixte au-dessous du grand fessier. Cicatrices d'abcès anciens ouverts chirurgicalement. Des 3 cicatrices opératoires, une est fistuleuse, écoulement insignifiant.

12 septembre. — L'abcès est devenu plus superficiel par suite de son volume plus considérable, la peau est rouge et tendue. Malgré 3 ponctions l'abcès s'ouvre et reste fistuleux.

22 octobre. — La suppuration est devenue très abondante, l'état général de l'enfant est médiocre, la fièvre existe depuis 15 jours.

Ce jour, résection : on introduit une sonde cannelée dans le trajet de la fistule sous-fessière, le bec de la sonde rencontre une surface osseuse dénudée. On fait une incision verticale sur le trajet de la fistule et une incision horizontale au niveau de la base du grand trochanter. L'articulation ouverte on constate que la tête du fémur est réparée, elle est luxée. De plus elle est adhérente et solidement fixée au niveau du bord supérieur du cotyle. Le cotyle

ancien est dénudé dans sa partie inférieure et interne. Un abcès dans la fosse iliaque est en communication avec le foyer coxal par le pli de l'aîne.

La cavité est largement drainée en arrière et dans le pli de l'aîne.

4 décembre. — Plaie opératoire en bon état. Etat général amélioré.

19 avril 1895. — Restent 2 fistules qui donnent du pus, une fistule dans l'aîne, une fistule fessière sur la cicatrice. Ce jour 2^e opération : on fait une incision réunissant les 2 fistules ; cette incision située sur la partie antéro-externe et supérieure de la cuisse découvre profondément l'extrémité supérieure du fémur. Ce qui reste du fémur et le grand trochanter jusqu'au voisinage de sa base sont sectionnés à l'aide d'une cisaille. Puis la fistule communiquant avec la fosse iliaque interne on fait une tranchée sur le pelvis, pour transformer le trajet intra-pelvien venant de la fosse iliaque interne et l'os en gouttière ouverte.

20 janvier 1896. — L'enfant marche depuis 3 mois, la fistule coule peu et se ferme par intermittence. La cicatrice a bon aspect, la marche est très mauvaise.

16 juin. — 2 fistules sont établies et donnent une quantité de pus assez abondante. La résection n'a eu que peu d'influence sur les fistules, l'état général est bien meilleur. L'enfant quitte l'hôpital.

OBSERVATION IX.

Coxalgie gauche. — Trois fistules. — Etat général médiocre. — Résection 24 février 1896. — Lésions de l'os iliaque. — Côté sain, 2 cm. 1/2; côté malade, 4 centimètres. — 3 fistules sur la cicatrice opératoire, le 24 juin.

Auzol... Jean, 9 ans 1/2, entré le 12 décembre 1875, avec une coxalgie gauche ayant débuté il y a 1 an 1/2. L'enfant a eu la rougeole à 1 an, la coqueluche à 3 ans 1/2.

En mai 1894, l'enfant boitait un peu ; à 8 ans il fit une chute, à la suite de laquelle se montra dans la région de la hanche un gros abcès.

Cet abcès, au dire de l'enfant, s'est ouvert, après trois jours d'évolution, spontanément. On voit en effet une fistule à 12 centimètres au-dessous de l'épine iliaque antéro-supérieure.

Un mois après, il se forme à 5 centimètres au-dessus de cette fistule un nouvel abcès, qui devint l'origine d'une nouvelle fistule.

Il se forme en même temps dans le triangle de Scarpa à 4 centimètres au-dessous de l'arcade crurale une collection, qui donne naissance à une troisième fistule.

Actuellement, la première fistule que nous avons signalée donne une quantité de pus minime ; cependant elle est entourée de tissu blanchâtre qui, selon nous, indique que les parties profondes sont très altérées.

La fistule située au-dessus de celle-ci ne donne plus, elle paraît en voie de guérison.

La fistule située dans l'aîne laisse couler beaucoup de pus, la peau qui entoure son orifice est ulcérée sur une largeur d'une pièce de 0 fr. 50.

Exploration des deux fistules : La fistule supérieure va jusque dans l'articulation, la bougie pénètre jusqu'à une profondeur de 12 centimètres. Introduite dans l'orifice de la fistule inférieure, la bougie pénètre profondément sur une longueur de 17 cm. 1/2.

Les 2 fistules paraissent communiquer avec l'articulation ; elles ne semblent pas communiquer entre elles.

Ostéite de l'os iliaque : côté sain, 2 cm. 1/2 ; côté malade, 4 centimètres.

Le toucher rectal ne fait reconnaître ni abcès pelvien ni altération de la cavité cotyloïde.

Luxation légère : ascension du grand trochanter de 1 centimètre au-dessus de la ligne de Nélaton.

Etat général médiocre, rien aux poumons, le foie déborde les fausses côtes de deux travers de doigt.

Urines normales. Pas d'albumine.

24 février 1896. — Résection de la hanche. Incision verticale sur la face externe de la cuisse gauche, longue de 18 centimètres environ, complétée par une incision perpendiculaire à la précédente

dirigée en arrière. On arrive sur l'articulation qu'on ouvre par sa face postérieure. Section du col du fémur, ablation de la tête fémorale, curettage de l'acétabulum, on trouve un trajet fistuleux dirigé vers la fosse iliaque interne. Ce trajet est mis à nu et curetté. La plaie est bourrée de gaze iodoformée.

24 juin. — Il reste trois fistules donnant une quantité de pus assez abondante. L'état général est meilleur.

OBSERVATION X.

Coxalgie droite luxée et fistuleuse. — Résection de la hanche ; perforation du cotyle, séquestre de l'os iliaque ; nouvelle intervention ; curettage d'un foyer pelvien fongueux. — Os iliaque : côté sain, 2 centimètres ; côté malade, 4 cm. 2. — 24 juin 1896. Suppuration abondante.

Lacro... Paul, 8 ans, entré à Berck le 12 décembre 1895 avec une coxalgie droite luxée et fistuleuse.

Attitude : adduction et rotation en dedans, raccourcissement apparent, 3 centimètres.

Une cicatrice opératoire rétro-trochantérienne présentant sur son trajet une fistule guérie ; une fistule spontanée à deux travers de doigt au-dessus de la cicatrice. La fistule inférieure s'était établie après l'ouverture chirurgicale d'un abcès. Elle s'est améliorée peu à peu ; elle coulait encore, mais moins abondamment quand à trois centimètres au-dessus, un nouvel abcès s'est produit et a donné naissance à une nouvelle fistule.

La fistule supérieure est creusée en cupule, la peau qui l'environne est taillée comme à l'emporte-pièce ; elle présente en allant de la peau vers l'orifice fistuleux un bourrelet, un sillon puis une partie médiane saillante sur laquelle se voit l'orifice du trajet fistuleux. Le grand trochanter est légèrement élevé au-dessus de la ligne de Nélaton. La région trochantérienne est épaissie.

L'exploration de la fistule située en arrière et un peu au-dessus du grand trochanter est faite avec une sonde molle qui se dirige en dedans, suivant une direction horizontale. La fistule paraît

venir de l'os iliaque, elle mesure à l'exploration 3 cm. 1/2 de profondeur.

Ostéite de l'os iliaque : côté sain, 2 cm.; côté malade, 4 cm. 2.

Au toucher rectal, on sent la cavité cotyloïde bomber vers le rectum ; on perçoit une fluctuation vague, il est possible qu'il existe un abcès pelvien.

L'état général est bon.

Urines normales.

21 janvier. — La fistule ne donne pas une grande quantité de pus, et l'enfant est depuis 1 mois 1/2 à Berck. Cependant la question de l'intervention se pose. L'état général en effet est plus mauvais depuis l'arrivée de l'enfant à Berck, ce qui est très rare ; la fistule existe depuis longtemps ; enfin l'abcès pelvien, s'il existe réellement, gagnera à être drainé.

Incision en béquille en arrière du grand trochanter ; on dénude le col ; la tête dure, peu altérée est enlevée, morcelée par la gouge à main qu'on introduit entre le sourcil cotyloïdien, sur lequel on prend un point d'appui, et la tête elle-même. La curette enlève les derniers morceaux.

La cavité cotyloïde ainsi mise à nu est examinée avec soin ; avec le doigt on y trouve une dépression, on curette, on élargit l'orifice et on ramène des fongosités. A ce niveau, c'est-à-dire à la partie antéro-interne de la cavité cotyloïde, on enlève un gros séquestre manifestement tuberculeux. La loge, où se trouve le séquestre est agrandie à la pince-gouge, de façon à bien drainer l'abcès pelvien.

Pansement. La plaie est bourrée de gaze ; une attelle plâtrée est mise dans le pansement.

(On voit que suppuration peu abondante ne signifie pas toujours lésions osseuses minimes).

30. — Il s'est écoulé beaucoup de pus, comme il était facile de le prévoir. Le drainage a donc été bon ; on remet l'attelle plâtrée antérieure et un drain.

30 mars. — La plaie opératoire est granuleuse, réunie sauf au point où se trouve le trajet fistuleux, on enlève le drain qui

pour nous a été laissé trop longtemps. La suppuration est peu abondante. L'état général est assez bon.

18 mai 1896. — La fistule, après s'être améliorée, a recommencé à couler très abondamment. On décide une nouvelle intervention.

Une incision est pratiquée sur la cicatrice de la précédente, on retrouve la perforation du cotyle qui conduit dans le bassin où est collecté un gros foyer tuberculeux. Ce foyer est vidé et bourré de gaze iodoformée.

22 juin. — Il persiste deux fistules donnant beaucoup de pus ; mais il y a trop peu de temps que la résection est faite, pour qu'on puisse apprécier quelle sera sa valeur.

OBSERVATION XI.

Coxalgie. — Une seule fistule, à la suite du traitement par les ponctions. — Cas grave ; état général devient rapidement mauvais. — Résection le 19 février 1895, 4 mois après que la fistule est établie. — Fémur : tête dénudée ; os iliaque très augmenté de volume, pièce anatomique mesurée : 2 cm. — Processus d'ostéite raréfiante. — Mort de shok dans l'après-midi.

Va..., garçon, 8 ans. Hôpital maritime de Berck, 10 septembre 1894. Coxalgie gauche avec luxation et abcès dans la fosse iliaque interne. Cet abcès descend aussi dans le triangle de Scarpa. Il est traité par les ponctions et injections de naphtol camphré suivant la pratique ordinaire. Accidents toxiques ; éruptions à forme purpurique, mouvements convulsifs. Ces accidents disparaissent rapidement. L'abcès ponctionné trop fréquemment devient fistuleux le 12 octobre.

19 février 1895. — Le malade se cachectisant de jour en jour et la fistule ne guérissant pas, on se décide à intervenir.

Opération : une incision longitudinale de 5 centimètres environ, parallèle au bord antérieur de l'os iliaque et suivant le grand diamètre de l'abcès découvre des fongosités très solides enlevées à la curette. La pression sur la partie supérieure de la cuisse fait sourdre du pus. La poche de l'abcès remonte le long du psoas.

Pour mettre les lésions de la hanche plus à découvert, la première incision est agrandie et prolongée jusqu'au-dessus de l'arcade crurale, dans une longueur de 5 centimètres environ. Une autre incision est pratiquée en arrière du grand trochanter. La tête fémorale dénudée est réséquée.

On trouve du côté du cotyle plusieurs séquestres et des logettes. Une de ces logettes est particulièrement grande, elle est creusée dans l'os iliaque un peu au-dessus du cotyle. Cette cavité qui peut bien contenir une grosse bille à jouer est limitée de toute part par une couche de tissu compact. Dans cette cavité remplie de fongosités sont logés 3 ou 4 petits séquestres tuberculeux. Le plancher est constitué par la cavité cotyloïde et la partie de l'os iliaque située au-dessus ; au-dessus il existe une sorte de pont osseux très large et très mince. Drainage des abcès de la fosse iliaque et du triangle de Scarpa.

Mort dans l'après-midi 18 février de shok (Voir au chap. *Anatomie pathologique* la description de l'os iliaque et la planche n° 2).

OBSERVATION XII.

Coxalgie fistuleuse : 10 fistules. — Hypertrophie du foie. — Les fistules existent depuis 2 ans 1/2. — Résection le 26 août 1895 : extrémité supérieure du fémur nécrosée ; ostéite raréfiante très nette de l'os iliaque, épaissement constaté cliniquement. — Mort de shok.

Mou... Raoul, 17 ans, entre le 15 mai 1895, coxalgie polyfistuleuse déjà opérée. On compte 10 fistules : 1° sur le côté gauche du sacrum 3 ; 2° à la partie inférieure de la fesse 3 ; 3° dans le pli de l'aîne en dedans et en dehors 2 ; 4° au sommet du triangle de Scarpa 2. Etat général mauvais. Le foie dépasse les fausses côtes de 3 cm. 1/2. Les mouvements de la hanche paraissent à peu près impossibles.

26 août 1895. — Opération ; résection de la hanche. Incision au niveau de la partie antéro-externe de la hanche, incision qui réu-

nit 2 fistules ; on arrive sur l'articulation. Celle-ci ouverte, on trouve que le fémur présente une couleur noirâtre ; il est réséqué sur une étendue de 4 centimètres environ.

L'os iliaque est spongieux et se brise facilement. Il présente des cavernes tuberculeuses et de l'hyperostose. Il est comme soufflé. Entre la table interne et la table externe de l'os existe une cavité suppurée.

Le malade meurt de shok une demi-heure après l'opération.

(Voir la description de la pièce anatomique au chapitre *Anatomie pathologique* et la fig. 3.)

OBSERVATION XIII.

Coxalgie fistuleuse. — 12 fistules. — Résection : perforation cotyloïdienne. — Morte de shok.

Pit..., 8 ans 1/2, 22 avril 1895. Opération pour coxalgie gauche avec 12 fistules.

Il existe en même temps un mal de Pott dorsal inférieur.

On trouve le col et la tête du fémur réduits en bouillie, et du côté de l'os iliaque une perforation cotyloïdienne et de petits séquestres. L'enfant est mort le jour de l'opération à 9 heures du soir de shok.

II. — Coxalgies fistuleuses non guéries par la résection, et pour lesquelles la désarticulation a été pratiquée.

OBSERVATION XIV.

Coxalgie fistuleuse en 1889, résection de la hanche. — En 1892, 4 fistules, nouvelle résection : cotyle perforé. — Fin 1892, le 12 décembre, 3^e intervention, curettage. — Fistules persistent : désarticulation de la hanche le 9 janvier 1893. — Etat général peu amélioré. — Février 1894. L'état général est très amélioré. — 24 juin 1896. Etat général passable, fistules coulent beaucoup. — Os iliaque : côté sain, 1 cm. 1/2 ; côté malade, 3 centimètres.

Desj..., garçon, 10 ans, réséqué en 1889 (Cazin). Il existe 4 fistules, trois externes, une interne. Nouvelle résection en mars 1892 : cotyle dénudé et perforé en plusieurs endroits, deux perforations sont évidentes.

12 décembre 1892. — Nouveau curettage.

9 janvier 1893. — Les fistules persistent et l'albuminurie apparaissant, on pratique la désarticulation de la hanche. La plaie postérieure fait le manche d'une raquette dont le corps contourne la cuisse en avant, en dedans et en arrière.

L'artère fémorale est sectionnée entre deux ligatures ; la veine sectionnée donne une certaine quantité de sang, malgré la ligature.

Décollement du périoste.

Depuis 1894, l'enfant a quitté l'hôpital de Berck pour aller à Moisselle.

En juillet 1895, il revient à Berck, les fistules coulent toujours.

Novembre. — Il n'existe plus qu'une fistule qui donne assez abondamment, les autres sont presque fermées.

Décembre. — L'enfant a des vomissements assez fréquents qui surviennent au moins une fois chaque mois. Ces vomissements sont verdâtres, bilieux ; ils sont abondants et durent 1 ou 2 jours.

Après ces vomissements, la suppuration devient pendant quelques jours beaucoup plus abondante. Les fistules coulent abondamment durant une huitaine de jours, puis la suppuration revient, comme avant, peu abondante.

Pas de diarrhée.

Etat général : passable ; le foie est hypertrophié.

30 mars 1896. — L'enfant vient d'avoir une crise de vomissements, le pansement est inondé de pus ; celui-ci baigne toutes les cicatrices opératoires. L'enfant lui-même a bien remarqué que la suppuration augmentait après chacune de ces crises de vomissements qui sont à peu près mensuelles.

Etat général : passable.

24 juin. — Les fistules donnent toujours beaucoup de pus. Etat général stationnaire.

OBSERVATION XV.

Coxalgie polyfistuleuse. — Deux curettages suivis d'une désarticulation de la hanche. — Troisième curettage ultérieurement. — Os iliaque : côté sain, 2 centimètres ; côté malade, 4 centimètres.

Dor... garçon, 7 ans. Coxalgie avec fistules multiples.

9 février 1892. — Curettage de la hanche ; perforation du cotyle.

28 novembre. — 10 fistules. Albuminurie. Incision de plusieurs fistules et curettage. Section accidentelle de la fessière, pince à demeure.

La plaie est laissée largement ouverte. Il reste 2 fistules auxquelles on ne touche pas ; une à la face interne de la cuisse, une dans le pli inguino-crural.

6 mars 1893. — Fistules et albuminurie persistent.

Désarticulation de la hanche.

5 juillet. — Quatre fistules. Incision des fistules. Curettage.

Ablation d'une portion de l'os coxal au niveau du cotyle.

Janvier 1896. — 4^e curettage des fistules. Ablation de parties osseuses malades de l'os iliaque.

Mars. — Etat général meilleur, suppuration moins abondante.

OBSERVATION XVI.

Coxalgie fistuleuse existant depuis 4 ans. — 1^{re} intervention, curettage à Paris en 1892. — 6 février 1893, résection de la hanche : col et grand trochanter contiennent des foyers tuberculeux. — Perforation cotyloïdienne. — 10 mai, nouvelle résection. — Juillet 1895, restent toujours de nombreuses fistules. — 30 avril 1896, désarticulation de la hanche. — Lésions de l'os iliaque, hanche réparée. — Os iliaque mesuré pendant l'anesthésie du côté malade : 7 centimètres ; du côté sain, 2 cm. 1/2.

Sim..., garçon, 11 ans. Coxalgie fistuleuse opérée à Paris. Fistules sur le trajet des incisions de résection. Entre à Berck le 1^{er} février 1893.

6 février 1893. — Réouverture de l'articulation, le col reste tout entier, on a donc fait à Paris un curettage plutôt qu'une résection. Le col et le grand trochanter contiennent des foyers tuberculeux, on fait l'ablation de ces parties osseuses. La cavité cotyloïde est perforée. L'os iliaque est à nu sur une certaine étendue au-dessus du cotyle.

10 mai. — Nouvelle résection : le fémur est cicatrisé, la cavité cotyloïde n'est pas réparée.

Ablation de toute la partie de l'os iliaque répondant au cotyle.

Juillet 1895. — Il reste toujours de nombreuses fistules, donnant une abondante quantité de pus. L'enfant a le teint terreux ; le foie déborde les fausses côtes de deux travers de doigt environ. Pas d'albumine dans les urines. M. Ménard se demande s'il doit pratiquer la désarticulation. Il espère que la guérison est peut-être encore possible sans sacrifier le membre.

Octobre. — Orchite tuberculeuse aiguë, abcès volumineux du testicule, incision.

30 janvier 1896. — Il ne reste plus trace de l'affection du testicule. L'état de la hanche est le même, l'état général est toujours mauvais.

30 mars. — Etats général et local stationnaires.

20 avril. — Traces d'albumine.

30. — Désarticulation de la hanche. L'os iliaque est seul altéré; l'articulation de la hanche est réparée. L'os iliaque mesuré (sous le chloroforme) présente au-dessous de l'épine iliaque antérieure et supérieure une épaisseur de 7 centimètres du côté malade.

22 juin. — Les sondes pénètrent dans le bassin jusqu'à une grande profondeur. Il s'écoule une quantité considérable de pus à odeur fétide. L'état général est plus mauvais qu'avant l'opération. Urines : albumine, 10 centigrammes par litre.

OBSERVATION XVII.

Coxalgie polyfistuleuse. — Trois résections consécutives puis désarticulation de la hanche. — Curettage de fistules. — Résultat inconnu.

P... S..., 4 ans. 6 août 1891. Résection de la hanche.

22 décembre. — Nouvelle résection et curettage.

10 mars 1892. — Nouveau grattage.

13 mars 1893. — Huit fistules existent. Résection. On enlève le grand trochanter et un segment de la diaphyse en conservant le périoste. Drain traversant le cotyle et faisant issue par une fistule intra-pelvienne.

1^{er} juin. — Désarticulation de la hanche. Perforation du cotyle; fistule pelvienne ouverte au-dessus de l'arcade fémorale.

L'enfant part à Moisselle avec de nombreuses fistules.

12 octobre. — Curettage : on enlève un fragment de fémur reproduit dans la gaine périostique.

On agrandit la perforation du bassin et on passe un drain par la plaie et la fistule abdominale.

Mars 1896. — On ne peut avoir de nouvelles de l'enfant.

OBSERVATION XVIII.

Coxalgie fistuleuse avec lésions accentuées de l'os iliaque. — Désarticulation de la hanche. — Décès par choc opératoire.

Del., garçon, 9 ans. Vient de Paris. Suppuration depuis 3 ans ; lésions graves de l'os iliaque.

29 mars 1893. — Désarticulation de la hanche. Mort 1/2 heure après l'intervention opératoire.

OBSERVATION XIX.

Coxalgie fistuleuse depuis plusieurs années. — Résection, curettage à Paris. — Désarticulation de la hanche à Berck, pas de perforation du cotyle ; décès le jour de l'opération.

Aic... F. 9 ans. Tuberculose de la hanche. Fistules depuis plusieurs années ; deux ans au moins. Albuminurie. Déjà réséquée et curettée plusieurs fois à Paris.

1^{er} juin 1893. — Désarticulation de la hanche. Le fémur n'est pas réparé non plus que l'os iliaque. Pas de perforation constatée de l'os iliaque.

Le fémur est tuméfié et raréfié sur une longueur de 7 à 8 centimètres.

Morte le jour même de l'opération de choc opératoire.

OBSERVATION XX.

Coxalgie polyfistuleuse. — 3 résections successives puis désarticulation de la hanche le 27 février 1893. — Le 5 juillet 1893, il reste 5 fistules. — Curettage, ablation d'une partie osseuse au niveau du cotyle. — Mort en 1895 de cachexie tuberculeuse.

Mer... G. 8 ans. Coxalgie avec fistules ouvertes depuis plusieurs mois avant l'arrivée à Berck.

Janvier 1892. — Résection : Incision verticale. Plusieurs abcès qui paraissent indépendants entourent l'articulation. L'un de ces

abcès est situé en dedans du pli de l'aîne. Un autre n'est ouvert qu'à la fin de l'opération.

Deux drains dans la plaie opératoire, dont un dans la fistule antérieure.

Avril 1892. — Deuxième résection. Foyer articulaire rempli de fongosités. Plusieurs fistules. Cotyle perforé.

Curettage très étendu. Résection et évidement de la partie supérieure du fémur.

27 novembre. — 3^e résection : curettage complexe après incision de toutes les fistules postérieures.

27 février 1893. — Désarticulation de la hanche.

5 juillet. — Cinq fistules. Incision des fistules. Curettage. Ablation d'une portion osseuse au niveau du cotyle. Parti à Moisselle avec de nombreuses fistules.

Fin 1895. — Décès suite d'entérite tuberculeuse et de cachexie bacillaire.

III. — Coxalgies dont les fistules se sont fermées après résection ; un cas après désarticulation.

OBSERVATION XXI.

Coxalgie fistuleuse. — La fistule s'est établie après une résection faite à la période de l'abcès. — 25 février 1895, nouvelle résection : fémur dénudé, cavité cotyloïde réparée. — Résultat un an et demi après l'intervention, le 24 juin 1896. Pas de fistules, marche mauvaise, raccourcissement de 5 centimètres. — Pas d'épaississement de l'os iliaque.

Houd..., garçon, entre hôpital maritime, 14 janvier 1895. La coxalgie a été réséquée avant la période des fistules ; abcès reproduit au repos, fistule.

25 février 1895. — Opération. Incision, curettage. On trouve une dénudation de l'extrémité supérieure du fémur sans séquestres. Cette surface dénudée est l'origine de l'abcès et des fongosités.

Le cotyle est réparé.

La résection pratiquée était une résection sous-trochantérienne.

La plaie opératoire est fermée depuis le 15 avril 1895.

9 novembre. — Le malade examiné à son départ de Berck présente un raccourcissement apparent de 5 centimètres (différence du niveau des deux talons). — Quant aux mouvements, la flexion et l'adduction sont complètes, l'abduction est incomplète. La rotation en dehors est aussi étendue que normalement, la rotation en dedans est un peu limitée.

L'extrémité supérieure du fémur opéré est située au niveau de la ligne de Nélaton. Cette extrémité supérieure est fixée au bassin, mais quand on saisit solidement d'une main le bassin pour l'immobiliser, de l'autre main la racine de la cuisse pour la mobiliser, on constate que le fémur exécute des mouve-

ments de latéralité sur le bassin dans une étendue de 1 centimètre environ.

Marche : l'enfant boite beaucoup.

24 juin 1896. — La guérison des fistules persiste.

OBSERVATION XXII.

Coxalgie gauche, réséquée à Bruxelles il y a 2 ans 1/2. — Flexion à 80°. — Rotation en dehors. — Raccourcissement apparent 7 cm. 1/2. — Pas d'ostéite de l'os iliaque.

L... Séjourne à Berck depuis 2 ans.

Le 11 novembre 1895 ostéotomie sous-trochantérienne.

22 juin 1895. — La guérison persiste ; aucune fistule ne s'est reformée.

OBSERVATION XXIII.

Coxalgie gauche avec fistule sous-épineuse. — Résection : ablation de la tête et du col du fémur. — A une date ultérieure : fistule rétro-trochantérienne et 2^e résection ; dénudation de l'os iliaque au-dessus et en avant du cotyle ; nid de fongosités sur l'extrémité supérieure du fémur. — Os iliaque du côté sain, 2 centimètres ; côté malade, 2 centimètres. — Guéri depuis le 22 janvier 1896.

Ant... Victor, garçon, 6 ans 1/2. Coxalgie gauche avec une fistule antérieure sous-épineuse, suppuration abondante depuis plusieurs mois.

La suppuration ne diminuant pas et l'état général étant assez bon, on fait la résection de la hanche.

5 juin 1893. — Résection : Ablation de la tête et du col du fémur. On trouve une perforation du cotyle qu'on agrandit très largement. Drainage en tunnel par la fistule antérieure de la plaie opératoire.

Plaie bourrée de gaze iodoformée et attelle plâtrée.

En juin 1894, l'enfant part à Moisselle avec une fistule.

13 mars 1895. — L'enfant revient à Berck. La fistule sous-épineuse est fermée ; mais il existe une fistule rétro-trochantérienne dans la plaie opératoire ; à la partie la plus postérieure de l'incision.

5 août. — La fistule persiste ; comme elle donne une assez grande quantité de pus, on décide d'intervenir à nouveau.

Opération : Incision courbe au niveau de l'ancienne cicatrice opératoire passant par la fistule. On enlève une partie du trochanter cartilagineux et osseux. On trouve une dénudation de l'os coxal située au-dessus et en avant du cotyle ; un nid de fongosités occupant une petite loge située en avant de ce qui reste de l'extrémité supérieure du fémur et creusé dans l'épaisseur de l'os est curetté ; ce nid de fongosités peut admettre l'extrémité de l'index.

Pansement ouvert. Pas d'appareil plâtré.

1^{er} octobre. — Une fistule s'est établie sur le trajet de l'incision. La suppuration est peu abondante.

22 janvier 1896. — La fistule est guérie, on commence à permettre à l'enfant quelques essais de marche.

30 mars. — La guérison s'est maintenue. Depuis deux mois l'enfant est sans pansement. Il marche un peu ; sans le secours de ses béquilles la marche est mauvaise ; le pied appuie sur la tête des métatarsiens.

Raccourcissement considérable : 10 centimètres.

24 juin. — La guérison s'est maintenue.

OBSERVATION XXIV.

Coxalgie. — Fistule sur cicatrice de résection. — 2^e résection le 26 juillet 1895 : lésions de la tête, du col, du grand trochanter ; petit noyau d'infiltration tuberculeuse au niveau de la cavité cotyloïde. — Côté sain os iliaque, 3 centimètres, côté malade os iliaque, 3 centimètres. — 7 janvier 1896, la fistule est fermée. — 24 juin, la fistule est toujours fermée.

Ferdinand Cha... 4 ans, hôpital maritime de Berck, 12 juin 1895
Coxalgie droite luxée ; cicatrice opératoire de 10 centimètres sur la face externe de la cuisse.

10 juillet. — La cicatrice est soulevée par un abcès.

26. — Une fistule s'est reformée au niveau de la cicatrice opératoire. L'état général devient moins bon.

Ce jour, résection de la hanche : incision au niveau de l'ancienne cicatrice, sur le trajet de la fistule. On aperçoit ce qui reste de la tête du fémur, grosse environ comme l'extrémité du petit doigt. Elle est enlevée d'un coup de pince coupante. Le col est réduit à un moignon en partie cicatrisé. Il est enlevé.

On tombe sur la cavité cotyloïde remplie de fongosités. Ces fongosités enlevées avec la curette on aperçoit sur la cavité cotyloïde une petite surface dénudée, petit foyer d'infiltration tuberculeuse.

Abrasion d'une partie malade du grand trochanter.

8 septembre. — La plaie est cicatrisée régulièrement, sauf au point où a été maintenu le drain. Celui-ci est enlevé.

22 janvier 1896. — La fistule est fermée depuis 15 jours.

30. — La fistule est toujours fermée.

30 mars. — La plaie est toujours bien cicatrisée, aucune fistule ne s'est produite.

24 juin. — Guérison persiste.

OBSERVATION XXV.

Coxalgie. — Abscess ouvert, qui paraît guéri le 25 juillet 1894. — Récidive, qui conduit à la résection le 17 octobre 1895. — Lésion du col fémoral ; l'os iliaque est sain ou réparé. — Os iliaque : côté sain, 1 cm. 1/2 ; côté malade, 2 centimètres. — Fistule fermée depuis le 30 mars. — 1^{er} juillet 1896, la fistule est toujours fermée.

Mala..., garçon, 9 ans. Arrivé à Berck le 25 juillet 1894.

L'abcès a été ouvert, il est fermé actuellement. Il est situé à la partie antérieure et moyenne de la cuisse gauche.

Attitude du membre : flexion à 40 degrés.

Abduction et rotation en dehors très marquées. Pas de luxation.

17 août 1894. — L'abcès diminue avec le repos.

7 novembre. — L'abcès a disparu, la fistulette ne coule plus.

17 octobre 1895. — Opération : résection.

Une fistule de la cuisse existe depuis 4 mois ; par son trajet on peut introduire une sonde cannelée toute entière, qui va dans la direction de l'articulation de la hanche.

Incision légèrement oblique partant de l'orifice fistuleux et remontant en arrière en suivant la sonde cannelée. Grattage du trajet fistuleux rempli de fongosités. Au-dessous de l'épine iliaque antérieure et inférieure le trajet fistuleux traverse l'aponévrose et conduit dans l'articulation.

L'incision est prolongée en arrière. Le col et la tête du fémur présentent un point dénudé où la surface osseuse est grisâtre et infiltrée ; ce point répond à la partie supérieure de la face antérieure du col.

On coupe le col du fémur à la pince-gouge à l'union du col avec le grand trochanter. Beaucoup de fongosités autour du col fémoral et en arrière de la cavité cotyloïde. Cette cavité est saine.

Sutures comprenant le trajet fistuleux. Pansement ouvert au niveau de l'articulation, qui est bourrée de gaze iodoformée.

25. — L'enfant n'a pas eu de fièvre. La plaie opératoire est fermée par première intention dans toute la partie inférieure sur une longueur de 6 ou 7 centimètres, là où avaient été placés les fils.

La plaie opératoire est granuleuse dans sa partie supérieure. A l'union de son 1/3 supérieur avec ses 2/3 inférieurs il existe l'orifice par lequel on a introduit un drain. Par cet orifice s'écoule une grande quantité de pus.

Même pansement, drains en canon de fusil.

2 décembre. — Il se forme un abcès à la partie interne de la racine de la cuisse. Incision, drain.

10. — La plaie est presque fermée en haut ; elle l'est toujours complètement en bas. L'orifice supérieur permet l'introduction d'un gros drain ; autour de cet orifice existe un tissu blanc-grisâtre.

On remet le drain dans la cavité de l'abcès situé à la partie interne de la cuisse.

L'état général est meilleur.

13 janvier 1896. — On enlève les drains ; nous pensons qu'ils sont demeurés trop longtemps en place.

21. — La plaie se réunit bien. La fistule interne persiste toujours. Sur la plaie opératoire existe l'orifice du trajet fistuleux qui avait permis de drainer l'articulation. La quantité de pus écoulé est moindre.

30. — La fistule sur le trajet opératoire donne moins ; la fistule interne du foyer abcédé est réduite à l'état de fistulette.

30 mars. — La fistule interne est fermée depuis une quinzaine de jours ; la fistule externe depuis 8 jours.

L'état général est très bon.

Raccourcissement de 1 centimètre ; marche, bonne.

1^{er} juillet. — La fistule est toujours fermée, l'enfant marche depuis 1 mois.

OBSERVATION XXVI.

Coxalgie fistuleuse ; l'abcès après la ponction a été insuffisamment surveillé. — 16 décembre 1895 : Résection de la hanche pratiquée après 5 mois de fistulisation. — Pas de lésions de la cavité cotyloïde. — Col et tête réduits en bouillie. — Os iliaque : côté sain, 2 centimètres ; côté malade, 2 centimètres. — 24 juin 1896 : La fistule est fermée depuis 2 mois 1/2.

Per... Lucien, 3 ans 1/2, hôpital maritime, 10 octobre 1894 ; coxalgie droite : attitude de la 2^e période, douleur très vive, empâtement autour de la hanche.

23 novembre 1894. — L'empâtement a diminué.

12 décembre. — Cet empâtement a disparu.

Du 2 janvier 1895 au 31 juillet. — On ne constate rien de nouveau, ce jour, on trouve un abcès un peu au-dessous de l'arcade crurale. On ponctionne, mais on ne retire pas de liquide. On pense néanmoins que le trocart est dans la cavité de l'abcès et pour dissoudre les fongosités, on injecte du naphtol camphré.

18 août. — L'abcès n'a pas été surveillé assez rigoureusement, il fait fistule. Pansements antiseptiques, immobilisation.

23 octobre. — L'écoulement purulent est peu abondant. Injection de naphthol camphré dans le trajet fistuleux.

7, 20, 29 novembre. — Injections de naphthol dans le trajet fistuleux.

10 décembre. — Les injections de naphthol n'ont pas produit d'amélioration sensible. Le membre inférieur droit est augmenté de volume à sa racine. La fesse paraît très aplatie, ce qui est dû à l'atrophie musculaire, mais aussi à la saillie formée par la région antéro-externe de la cuisse qui est empâtée. A ce niveau, la peau est rouge, on ne perçoit pas la fluctuation d'une façon nette et il est probable qu'il existe une poche remplie par des fongosités.

A la partie interne et à 2 centimètres au-dessous de l'arcade crurale existe la première fistule qui donne une quantité de pus plus considérable que la deuxième. Celle-ci est située au-dessous et un peu en dedans de la première, dans le voisinage de l'épine pubienne.

Le toucher rectal ne fournit aucun renseignement particulier. Il n'y a pas d'ostéite secondaire de l'os iliaque.

L'état général est bon.

12. — L'abcès mixte soupçonné à la partie antéro-externe de la cuisse est aujourd'hui nettement fluctuant. Devant la persistance des fistules et l'absence d'ostéite de l'os iliaque on pense qu'il y a avantage à intervenir et l'on fait demander aux parents l'autorisation d'opérer.

16. — Résection de la hanche ; l'abcès a encore augmenté de volume. Incision externe au niveau de l'abcès, on coupe à fond jusqu'à l'os, il s'écoule une quantité de pus considérable.

Incision de la capsule ; le col et la tête sont très altérés, ramollis. La grande curette introduite dans l'articulation ramène d'abord une partie du col, puis on curette les débris de la tête ; la cavité cotyloïde apparaît nettement. Elle est complètement saine. La cavité de l'abcès est nettoyée à l'acide phénique fort, on constate qu'il remonte jusqu'à 3 centimètres au-dessus de l'arcade crurale. 2 drains dans l'articulation, un dans la poche de l'abcès. Pansement. Appareil plâtré.

3 janvier 1896. — La plaie se cicatrise bien. Il s'écoule peu de pus, on enlève le drain.

30. — Il existe une fistule sur le trajet de l'incision, dans le point où se trouvait le drain. Les 2 fistules internes sont fermées.

30 mars. — Il reste sur la plaie opératoire une très minime fistulette sur le point de se fermer. On ne met plus de pansement.

Il n'y a pas de raccourcissement.

24 juin. — Fistule guérie depuis 2 mois 1/2. Marche bien.

OBSERVATION XXVIII

Coxalgie fistuleuse après curettage d'un abcès. — Guérison apparente de la fistule, qui reparait le 7 juillet. — Echec des injections de naphthol pratiquées dans le trajet fistuleux. — 30 mars 1896, résection de la hanche : col et fémur malades, os iliaque sain. — 24 juin 1896, fistule fermée depuis 1 mois. — Os iliaque : côté sain, 2 centimètres ; côté malade, 2 centimètres.

Des... Marie, 9 ans, hôpital maritime, août 1895, coxalgie fistuleuse réséquée ; depuis 1 mois une fistule est apparue.

10 décembre 1895. — Le membre inférieur droit est renflé à sa racine, la cicatrice de résection est située au niveau de la fesse. On voit une fistule à la région antéro-externe de la cuisse. Cette fistule donne une quantité de pus assez notable ; si on appuie à la partie inférieure, ou supérieure, ou interne de l'orifice on ne ramène pas de pus ; si au contraire on appuie en haut et en dehors on fait couler quelques gouttes de pus.

Position : adduction, rotation en dedans.

Etat général bon. On fait une première injection de naphthol camphré dans le trajet fistuleux.

Pendant les jours qui suivent, la suppuration est plus abondante. A partir du 10^e jour la suppuration diminue et le 15^e jour il semble que la fistule donne moins de pus qu'avant l'injection.

25 décembre-1^{er} janvier 1896. — 2^e et 3^e injections.

25 février. — La fistule était fermée depuis 10 jours mais on

constate un abcès sur le trajet de l'ancienne incision, un peu au-dessus du point où se trouvait la première fistule.

15 mars. — On décide d'intervenir par la résection.

30. — Résection de la hanche : incision en arrière du grand trochanter. Le col est détruit, la tête a presque complètement disparu, ce qui en reste est réduit à l'état de moignon cicatrisé. Au niveau de la partie supérieure du fémur, à la base de l'ancien col existe une caverne remplie de fongosités. En ce point la curette pénètre facilement et ramène du pus. La partie supérieure du fémur dans son ensemble est dure et légèrement hyperostosée. On se demande un instant s'il n'y a pas ostéomyélite. On pense qu'il s'agit de tuberculose à cause de l'aspect du pus et du siège du foyer qui n'est pas juxta-épiphysaire.

On recueille le pus dans une compresse aseptique. La cavité ctyloïde est saine. Par les cultures et l'examen microscopique du pus on ne constate ni staphylocoque, ni streptocoque, il s'agit donc bien de tuberculose pure.

22 juin. — La fistule est fermée depuis un mois.

OBSERVATION XXVIII.

En novembre 1890, coxalgie, une fistule. — 16 février 1891, 5 fistules.

— Urines albumineuses. — 16 février 1891. Résection : tête, col du fémur en bouillie ; caverne dans le grand trochanter. — 28 mars : albuminurie reparaît. — 24 avril 1893 : 4 fistules. Désarticulation. — 14 mars 1896 : part de l'hôpital avec une fistulette. Pas d'épaississement de l'os iliaque.

Marie R... 12 ans. Hôpital maritime de Berck.

Janvier 1891. — Une fistule existe depuis le mois de novembre 1890.

12 février. — Il existe cinq fistules à la racine de la cuisse, qui est renflée. Le membre gauche malade est fléchi à angle droit sur le bassin. Le genou est fléchi et raide. Le grand trochanter est élevé à 6 centimètres au-dessus de la ligne de Nélaton, ce qui détermine un raccourcissement considérable du membre.

État général médiocre. Enfant très pâle et amaigri. Poumons et cœur sains. Le foie présente ses dimensions normales. Urines albumineuses.

16. — Opération ; toutes les fistules explorées au stylet conduisent dans la branche ; on incise sur la partie externe du grand trochanter. La tête et le col sont entièrement disparus, réduits en bouillie ; avec une curette on enlève facilement les fongosités très abondantes qui recouvrent la cavité cotyloïde. Pas d'altération de la cavité cotyloïde.

Le grand trochanter est en grande partie nécrosé. A sa partie antérieure, à 3 centimètres au-dessous du sommet, se trouve une caverne tuberculeuse qui va jusque dans le corps du fémur. Résection du grand trochanter. On trouve un autre foyer tuberculeux situé au-dessous du grand trochanter. On résèque au-dessous de ce foyer, mais le fémur est malade beaucoup plus bas encore.

Tous les trajets fistuleux sont drainés.

3 mars. — Plus de traces d'albumine dans les urines.

28. — L'albumine a reparu dans les urines aussi abondante qu'avant l'opération. Par la plaie de résection, il s'écoule une grande quantité de pus ; l'état général est mauvais.

21 avril. — La plaie suppure encore abondamment. Un trajet fistuleux, long de 6 centimètres environ, dont l'orifice est situé sur la face antéro-externe de la cuisse va jusque dans l'articulation. Une autre fistule peu profonde siège au-dessus du pli inguinal. Urines albumineuses. Etat général stationnaire.

20 mai. — Pas d'amélioration dans l'état de la hanche, les urines ne sont plus albumineuses.

Mars 1893. — Les urines ne renferment pas d'albumine depuis le 20 mai 1891. Etat général bon. Mais dans ce mois l'enfant contracte la diphtérie. L'état général après la maladie devient moins bon et la suppuration plus abondante.

24 avril. — Il reste 4 fistules, donnant beaucoup de pus, l'état général est moins bon ; urines albumineuses ; l'intervention est décidée.

Opération : désarticulation.

Au premier pansement fait 8 jours après, la plaie est belle et

suppure peu. Le 10^e jour, température : 40°5 le soir, 11^e jour matin 38°, pendant 2 jours, matin 38°, soir 39°. Nouveau pansement : la plaie a mauvais aspect ; elle est blanchâtre, lardacée, des filaments grisâtres se détachent du fond de l'excavation. La fièvre disparaît après ce pansement, mais l'enfant mange peu et pâlit.

Juin. — La plaie se cicatrise lentement, l'état général se relève.

Juillet. — Grande amélioration locale et générale.

28. — Traces d'albumine dans les urines.

14 mai 1894. — L'état général devient moins bon. Il existe 3 fistules : une inguinale, d'origine pelvienne et 2 fessières.

Ce jour, opération. Une sonde est passée entre une de ces fistules fessières et la fistule inguinale, la communication est ainsi établie. L'incision est faite sur le trajet de la sonde de façon à rejoindre par une large ouverture les orifices des deux fistules.

Octobre. — Pas d'albumine dans les urines.

20 août 1895. — Il reste une seule fistule donnant une notable quantité de pus. L'orifice fistuleux est entouré d'une large bande de tissu blanchâtre.

1^{er} novembre. — La fistule donne moins de pus. Etat général meilleur.

21 janvier 1896. — L'aspect blanchâtre de la fistule est moins évident. La plaque blanchâtre d'une circonférence d'une pièce de 5 francs autrefois est maintenant représentée par la circonférence d'une pièce de 0 fr. 50. Etat général bien meilleur.

14 mars. — L'enfant part de l'hôpital, il ne reste plus qu'une fistulette par laquelle s'écoule une minime quantité de pus. On peut la considérer comme guérie. L'état général est très bon. Pas d'albumine à son départ.

IV. — Coxalgies dont les fistules se sont fermées sans résection.

OBSERVATION XXIX.

Lec..., 10 ans, entre le 15 juin 1895 avec une fistule fessière et une fistule inguinale existant depuis peu de temps. Depuis 4 mois, les fistules ont cessé de couler et l'enfant marche. Pas d'ostéite de l'os iliaque.

OBSERVATION XXX.

Dub..., 6 ans, entré le 12 décembre 1895 avec une fistule au pli de l'aîne, cette fistule a été curettée par M. Brun, qui n'a pas ré-séqué. Elle est fermée depuis le mois de mars. Pas d'ostéite de l'os iliaque.

OBSERVATION XXXI.

Souq..., 8 ans, entre le 12 septembre 1895 avec une cicatrice de fistule à la face externe de la cuisse. La fistule est guérie depuis plus d'un an. Le 25 novembre 1895, ostéotomie sous-trochantérienne. Guéri sans que la fistule se soit ouverte à nouveau. Pas d'ostéite de l'os iliaque.

OBSERVATION XXXII.

Ping... Marie, 7 ans, entre le 12 juin 1895. Un abcès situé à 6 centimètres au-dessous du grand trochanter a été gratté à Paris. Il est actuellement cicatrisé.

30 janvier 1896. — Une fistulette s'est formée sur le trajet de la cicatrice opératoire, elle donne très peu de pus.

Mai. — La fistulette est fermée.

1^{er} juillet. — Depuis ce temps, elle ne donne plus et l'enfant marche. Pas d'ostéite de l'os iliaque.

OBSERVATION XXXIII.

Ciceb..., entre le 12 juin 1895. On trouve une fistule fermée.

1^{er} juillet 1896. — La fistule ne s'est pas reproduite malgré la marche. Pas d'ostéite de l'os iliaque.

OBSERVATION XXXIV.

Coxalgie. — Mars 1895 : 1 fistule, puis 2, enfin 3 fistules établies après ouverture chirurgicale d'abcès. — 12 décembre 1895 : 4 fistules, état général mauvais. — Pas d'opération. — 16 juin 1896 : Les fistules ne coulent plus. — Etat général meilleur. — Ostéite de l'os iliaque : côté malade, 3 cm. 1/2 ; côté sain, 2 centimètres. — 1^{er} juillet : Les fistules sont toujours fermées.

Dieu..., garçon, 8 ans, hôpital maritime de Berck, 12 décembre 1895.

Attitude : légère adduction, rotation en dehors, différence de niveau des 2 talons : 1 centimètre.

La coxalgie a débuté il y a 20 mois. L'enfant était à l'hôpital Trousseau depuis le mois de décembre 1894. Un abcès survint il y a 8 mois. Il était situé à la face antéro-externe de la cuisse, à 15 centimètres environ au-dessous de l'épine iliaque antérieure et supérieure. L'abcès fut traité par les ponctions et guérit. Il s'en reproduisit un autre à la face externe de la cuisse, 7 centimètres au-dessus du premier. On lui fit 2 ponctions, puis on l'incisa. Une fistule s'établit. Un nouvel abcès reparut à l'endroit où s'était formé le premier ; cet abcès donna naissance à une 2^e fistule.

Enfin on constata entre ces deux points une troisième fistule. En dernier lieu il s'en établit une quatrième plus près de l'articulation, à la face interne du pli de l'aîne, un peu au-dessous de l'arcade crurale.

La fistule inférieure donne une minime quantité de pus, celle du pli de l'aîne semble prête à se fermer. Le membre inférieur du côté malade est renflé à sa racine ce qui donne à la cuisse l'aspect en fuseau.

L'os iliaque présente une ostéite manifeste.

Côté malade : 3 cm. 1/2. Côté sain : 2 centimètres.

Le foie descend à 1 travers de doigt au-dessous des fausses côtes. Par intermittence, l'enfant a de la diarrhée. Le teint est pâle.

Exploration des fistules. — La fistule inférieure permet seule le passage d'une bougie. La bougie pénètre à une profondeur de 11 cm. 1/2. La bougie sort par la fistule supérieure dont elle détache de dedans en dehors la croûte encore peu solide.

Toucher rectal. — La cavité cotyloïde bombe du côté du rectum.

16 juin 1896. — Les fistules ne coulent plus depuis 3 semaines.

1^{er} juillet. — Les fistules sont toujours fermées.

CONCLUSIONS

A. Conclusions théoriques.

a) L'abcès de coxalgie devient fistuleux pour 4 causes : 1° l'absence de traitement ; 2° un traitement mal dirigé ; 3° une maladie aiguë intercurrente ; 4° la gravité du cas particulier. La deuxième cause est de beaucoup la plus fréquente. Il faut tout faire pour éviter la fistule, qui aggrave considérablement le pronostic de la coxalgie. La méthode des ponctions donne toutes les chances de succès.

b) Quand les fistules sont établies depuis un an ou plus on trouve les lésions banales de la coxalgie suppurée, mais on trouve aussi des lésions incomparablement plus fréquentes dans la coxalgie fistuleuse : c'est l'ostéite secondaire de l'os iliaque, condensante ou raréfiante, qui s'établit d'une façon chronique et qu'il faut redouter après les 6 ou 8 premiers mois de fistulisation.

c) Dans le pus des fistules on trouve l'agent, qui est la cause de l'ostéite, un microbe pyogène banal, le staphylocoque doré.

d) La symptomatologie de la coxalgie fistuleuse est basée sur le siège, le nombre des fistules, la quantité de pus qu'elles donnent, l'existence ou l'absence de fièvre, l'état général du sujet, qui présente souvent la dégénérescence amyloïde ou graisseuse des viscères.

e) La coxalgie fistuleuse a une évolution très longue, qui se calcule par 3 ou 4 ans. Abandonnée à elle-même, elle peut guérir, mais souvent conduiti à la cachexie tuberculeuse, qui devient la cause de la mort.

B. Conclusions pratiques.

a) Le traitement a sur la coxalgie fistuleuse une action manifeste. La fistule établie, on doit pendant les 6 ou 8 premiers mois : 1° faire des pansements antiseptiques ; 2° interdire la marche et ordonner le séjour au lit, s'il avait été interrompu ; 3° essayer des curettages du trajet avec modification consécutive par l'injection de naphтол camphré ou par les attouchements au sublimé.

b) Mais il est dangereux de trop attendre, car à partir du 6° ou 8° mois on peut voir survenir l'ostéite secondaire de l'os iliaque ; aussi faut-il au 6° ou 8° mois, en attendant plus longtemps s'il existe une seule fistule et qu'elle soit petite, pratiquer la résection de la hanche, qui dans ces conditions donne des résultats plus favorables.

c) Il doit être fait une exception pour les jeunes enfants, qui ont une tendance manifeste à la guérison spontanée. Chez eux on attendra qu'une année soit écoulée depuis l'apparition des fistules pour opérer.

d) Dans les cas où les fistules existeront depuis longtemps, 1 an 1/2, 2 ans, 3 ans, la résection sera faite d'urgence, si on en trouve les indications classiques. Elle donnera

le plus souvent des résultats médiocres au point de vue de la suppuration, mais pourra relever l'état général du sujet.

e) Lorsque les fistules persistent ou augmentent de nombre malgré les résections, lorsque le fémur est atteint d'ostéomyélite, lorsque l'état général devient mauvais, que les urines renferment de l'albumine, il faut essayer de sauver la vie du malade. La désarticulation est la seule opération, qui se présente au chirurgien. Elle diminue la suppuration, mais surtout elle relève l'état général et peut faire disparaître l'albuminurie.

f) Le séjour au bord de la mer est un puissant adjuvant au traitement local.

Vu :

Le Président de la thèse.

TILLAUX.

Vu :

Le Doyen,

P. BROUARDEL.

Vu et permis d'imprimer :

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris.

GRÉARD.

BIBLIOGRAPHIE

- Maisonneuve.** — *De la coxalgie*. Thèse de concours, Paris, 1844, Reproduction dans *Cliniq. chirurg.*, Tome I, Paris, 1863.
- Bonnet.** — *Traité des maladies des articulations*, 1845, Paris.
- Richet.** — *Mémoire sur les tumeurs blanches*, 1853.
- Lefort Léon.** — Mémoire sur la résection de la hanche dans *Mémoire de l'académ. de médecine*, Tome XXV, 1861.
- Labbé Léon.** — *De la coxalgie*. Thèse d'agrégation, 1863.
- Holmes.** — *Thérapeutique chirurgicale des maladies des enfants*, 1869. *Dict. Jaccoud.* — Art. *Coxalgie* (VALETTE), 1869.
- Cazin et Perrochaud.** — Statistique des coxalgies suppurées traitées à l'hôpital de Berck. In *Bullet. de la Société de chirurgie de Paris*, 1876. *Dict. Dechambre.* — Art. *Coxalgie* (E. MATHIEU et H. STRAUSS), 1879.
- Dhourdin.** — *Coxalgie cotyloïdienne*. Th. de doctorat, 1883.
- Goullioud.** — *Des ostéites du bassin*, Lyon, 1883.
- Lannelongue.** — *Leçons sur la coxo-tuberculose*, Paris, 1886.
- Verchère.** — *Traitement des abcès froids* par les injections d'éther iodé formé. *Revue de chirurgie*, Tome VI, 1886.
- Reclus.** — *Tr. chirurgie Duplay et Reclus*, art. *Fistules*, 90.
- Ollier.** — *Traité des résections*, Tome III, Paris, 1891.
- Kirmisson.** — *Traité de chirurgie de Duplay et Reclus*. Art. *Coxalgie*. Paris, 1892.
- V. Ménard.** — *Coxalgie tuberculeuse*, Bibliothèque Charcot-Debove, Paris, 1893.
- Gangolphe.** — *Maladies infectieuses et parasitaires des os*, Paris, 1894.
- Mlle Bouet.** — *Traitement des abcès tuberculeux de la coxo-tuberculose et du mal de Pott par les injections de naphtol camphré*. Th. de doctorat, 1895.
- Calot.** — *Traitement de la coxalgie*, Paris, 1895.
- Vincent.** — *Contribution clinique à l'étude de la résection pathologique de la hanche*, Paris, 1895.
- Gangolphe.** — *Traité de chirurgie de Le Dentu et Pierre Delbet*. Art. *Coxalgie*, Paris, 1896.

Imp. G. Saint-Aubin et Thevenot. — J. Thevenot, successeur, Saint-Dizier (Hte-Marne).
